

# ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT

RAPPORT D'ACTIVITÉS

**D'ËMWELTVERWALTUNG**

Am Déngscht vu Mënsch an Ëmwelt

2019



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement



# MOT DU DIRECTEUR

L'Administration de l'environnement a pour mission d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de qualité de vie de l'homme dans son milieu naturel.

Plus que jamais, notre environnement se trouve confronté à de multiples menaces qui risquent de perturber les systèmes écologiques dans lesquels nous vivons. Parmi ces menaces, il suffit de citer quelques-unes pour montrer l'ampleur des défis auxquels l'homme est confronté : le changement climatique, la destruction de biotopes et la perte de la biodiversité, la consommation croissante des ressources naturelles, la pression sur les terrains disponibles la pollution des milieux naturels dont celle des océans avec des déchets plastiques est la plus emblématique.

Par son travail, l'Administration de l'environnement contribue à la lutte contre ces menaces moyennant des champs d'action multiples.

C'est ainsi qu'en 2019, des travaux importants ont été réalisés pour contribuer à la mise en place d'une stratégie « zéro déchets » dans le cadre de la transposition des directives sur la gestion des déchets du paquet économie circulaire de l'Union européenne. Les travaux en vue de la mise en œuvre de la future loi sur la protection des sols ont été poursuivis. La mise en œuvre des plans d'action pour la lutte contre le bruit a été entamée.

Dans une société où les intérêts des différents acteurs peuvent diverger, voire parfois être opposés, la protection de l'environnement ne peut pas se passer de certaines règles et de procédures. Une part importante des travaux de l'administration revient ainsi à la définition du cadre réglementaire et au contrôle de ce dernier. C'est au cours de l'année 2019 que ces contrôles ont été poursuivis et renforcés moyennant des campagnes d'inspections ciblées, réalisées en partie en collaboration avec les agents de l'Administration des douanes et accises et de la Police grand-ducale.

Le contrôle du respect de ces règles et procédures n'empêche toutefois pas leur analyse critique et les travaux de simplification. Dans ce contexte, un rôle important revient à la digitalisation. Le projet de la révision de la législation sur les établissements classés et de la nomenclature de ces établissements est un projet phare entamé en 2019. Dans d'autres domaines, tels que par exemple les procédures de notification des déchets, les aides financières, les rapports en matière de gestion des déchets, etc., les travaux de digitalisation et de transmission des données en ligne ont été poursuivis ou entamés.

Dans la démarche de l'Administration de l'environnement, un rôle important revient à l'approche participative avec nos partenaires et parties prenantes. C'est ainsi que l'administration a organisé au cours de l'année 2019 de nombreux ateliers et conférences pour discuter avec les parties prenantes différents sujets soit en relation avec la mise en œuvre de dispositions réglementaires ou de plans, soit en préparation de nouvelles législations telle que par exemple celle sur la gestion future des déchets.

A ceci s'ajoutent de nombreuses formations organisées et cours donnés par des agents l'administration.

Les tâches de l'administration sont en augmentation constante. Les obligations communautaires se multiplient, de nouveaux besoins et exigences nationaux s'ajoutent tels que par exemple la mise en œuvre des législations sur la protection des données personnelles ou la gestion des archives. Ces évolutions font que des besoins de renforcement en personnel subsistent de façon continue. Même si au cours de l'année 2019, un certain renforcement de l'effectif a été accordé à l'Administration de l'environnement, les besoins d'agents supplémentaires subsistent.

C'est en continuant ces travaux dans le respect de ses valeurs, que l'Administration de l'environnement poursuivra ses travaux dans l'intérêt d'une meilleure qualité de vie de l'homme dans son milieu.

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes that form a stylized representation of the name 'Robert Schmit'.

Robert Schmit  
Directeur

# TABLE DES MATIÈRES

<b>L'ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>7</b>
<b>SCHÉMA DIRECTEUR</b> .....	<b>8</b>
LA MISSION .....	8
LES VALEURS .....	8
LA VISION .....	8
<b>ORGANIGRAMME</b> .....	<b>9</b>
<b>PERSONNEL</b> .....	<b>10</b>
LA DIRECTION .....	10
L'EFFECTIF DE L'ADMINISTRATION .....	10
PYRAMIDE D'ÂGE .....	11
TAUX D'ABSENTÉISME .....	12
L'EFFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES UNITÉS (SANS CDD) .....	12
<b>LES ACTIVITÉS EN 2019</b> .....	<b>14</b>
<b>STRATÉGIES ET CONCEPTS</b> .....	<b>15</b>
GESTION DES DÉCHETS ET DES RESSOURCES .....	16
QUALITÉ DE L'AIR .....	23
BRUIT ENVIRONNEMENTAL .....	25
PROTECTION DES SOLS .....	27
<b>SURVEILLANCE ET ÉVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>29</b>
MESURAGES ET ANALYSES .....	30
INVENTAIRES ET STATISTIQUES .....	46
MODÉLISATIONS ET CARTOGRAPHIES .....	60
<b>PERMIS ET SUBSIDES</b> .....	<b>65</b>
AUTORISATIONS D'EXPLOITATION .....	66
ÉTABLISSEMENTS SEVSO .....	69
ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT .....	70
SUBSIDES ET AIDES FINANCIÈRES .....	71
SITES POLLUÉS ET CESSATIONS D'ACTIVITÉS .....	75
SYSTÈME D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE .....	77
TRANSFERTS DE DÉCHETS .....	80
<b>SUBSTANCES CHIMIQUES ET PRODUITS</b> .....	<b>83</b>
CAMPAGNES DE CONTRÔLE .....	84
AUTORISATIONS ET NOTIFICATIONS DES PRODUITS BIOCIDES .....	88
<b>AGRÉMENTS ET CERTIFICATIONS</b> .....	<b>89</b>
ENREGISTREMENTS EMAS .....	89
EU ECOLABEL .....	92
ORGANISMES AGRÉÉS .....	95

MANAGEMENT DE LA QUALITÉ .....	96
<b>CONTRÔLES ET INSPECTIONS .....</b>	<b>97</b>
MISSION EN MATIÈRE DE CONTRÔLES ET INSPECTIONS .....	97
NOUVAUTES 2019-2020.....	97
INSPECTIONS EFFECTUEES SUITE A DES PLAINTES.....	98
CAMPAGNE DE CONTRÔLES EN RELATION AVEC L'INTERDICTION DE LA DISTRIBUTION GRATUITE DE SACS EN PLASTIQUE.....	100
SIMPLIFICATION POUR L'INTRODUCTION D'UNE PLAINTE ADMINISTRATIVE .....	100
CONTROLES EN MATIERE DE TRANSFERTS DE DECHETS .....	101
INSPECTIONS RELATIVES AUX EMISSIONS INDUSTRIELLES.....	103
<b>RELATIONS AVEC LE PUBLIC.....</b>	<b>104</b>
CAMPAGNES D'INFORMATION ET SENSIBILISATION .....	105
INFORMATION EN MATIERE DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT .....	112
PRÉSENCE INTERNET.....	114
APPLICATIONS MOBILES .....	120
RELATIONS AVEC LES MÉDIAS (JOURNAUX, TÉLÉVISION, CONFÉRENCES DE PRESSE, ETC.) .....	123
<b>TRAVAUX JURIDIQUES .....</b>	<b>126</b>
ELABORATION DES ACTES JURIDIQUES .....	127
TRAITEMENT DES RECOURS .....	129
CONSEIL JURIDIQUE.....	129
<b>INFORMATIQUE ET PROTECTION DES DONNÉES .....</b>	<b>130</b>
PROTECTION DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL .....	131
MIGRATION DE L'ARCHITECTURE VERS LE CTIE.....	131
PROJET KLIMAPAKT (EN COLLABORATION AVEC LE CTIE) .....	131
APPLICATION MOBILE « MAIN OFFALL – MENG RESSOURCEN » (EN COLLABORATION AVEC LE CTIE) .....	131
PROJETS EN DÉVELOPPEMENT PROPRE .....	132
GESTION DU QUOTIDIEN .....	133
<b>FORMATIONS .....</b>	<b>134</b>
FORMATION POUR LE PERSONNEL DES PARCS DE RECYCLAGE.....	134
FORMATIONS EN MATIÈRE DE GESTION DURABLE DES HAIES.....	134
FORMATION SUR LES OBLIGATIONS LEGALES EN MATIERE DE TRANSFERTS DE DECHETS .....	134
<b>GROUPES DE TRAVAIL, GROUPES D'EXPERTS, COMMISSIONS, FONDS ET COMITÉS .....</b>	<b>135</b>
EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE .....	135
EN MATIÈRE DE GESTION DES DÉCHETS.....	136
EN MATIÈRE DE LÉGISLATIONS CHIMIQUES .....	138
EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR .....	138
EN MATIERE DE BRUIT ENVIRONNEMENTAL .....	140
EN MATIÈRE DE PROTECTION DES SOLS ET GESTION DES SITES POLLUÉS .....	141
EN MATIÈRE D'ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS .....	142
EN MATIÈRE DE GOUVERNANCE .....	142
<b>CONTACT.....</b>	<b>144</b>

# L'ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT

# SCHÉMA DIRECTEUR

Au service de l'homme et de l'environnement

## LA MISSION

« L'Administration de l'environnement est au service de la société afin d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de qualité de vie de l'homme dans son milieu.

Elle fournit une aide à la décision politique et veille à l'application de la législation environnementale. Elle encadre les activités humaines ayant un impact sur l'environnement, effectue des surveillances et évalue l'état de l'environnement. Elle assure la promotion des pratiques écologiques et incite à l'innovation en matière environnementale.

Ensemble avec l'Administration de la nature et des forêts et l'Administration de la gestion de l'eau, l'Administration de l'environnement est chargée de mettre en oeuvre la politique environnementale du Gouvernement luxembourgeois. »

## LES VALEURS

« **Responsabilité** : prendre conscience des conséquences du travail de l'Administration et contribuer en remplissant les tâches confiées avec rigueur et intégrité.

**Esprit d'équipe et savoir-faire** : mobiliser les compétences individuelles et collectives des collaborateurs de l'Administration de l'environnement et adopter une approche participative avec ses partenaires et parties prenantes.

**Engagement** : participer activement à la construction d'un projet de société respectueuse de l'environnement.

**Approche service et respect** : fournir des services de qualité envers les citoyens, les partenaires, les parties prenantes et la collectivité mais aussi développer des rapports attentionnés avec les collaborateurs de l'Administration lors du travail quotidien. »

## LA VISION

« L'Administration de l'environnement est une référence nationale qui protège l'environnement et la qualité de vie de l'homme dans son milieu de façon proactive.

Elle gère l'environnement de façon durable par une approche scientifique, intégrée et concertée avec tous les acteurs concernés.

L'Administration de l'environnement développe une gestion efficiente pour fournir un service de qualité aux citoyens, aux entreprises et aux autres acteurs de la société.

Elle est un partenaire compétent et fiable pour le Gouvernement luxembourgeois. »

## ORGANIGRAMME

La structure définie par la réorganisation de l'Administration de l'environnement - qui a pris effet le 1er janvier 2017 - permet aux différentes unités d'effectuer des travaux de nature identique au-delà des différentes thématiques environnementales qui tombent sous le domaine de compétence de l'administration l'environnement.

### Direction

#### Services rattachés à la direction

Service support administratif

Service personnel et comptabilité

Service informatique

Service juridique

Service relations publiques

Service agréments et certifications

#### Unité substances chimiques et produits

#### Unité permis et subsides

Groupe ETS

Groupe autorisations d'exploitation

Groupe sites pollués et cessations d'activités

Groupe transport et négoce de déchets

Groupe subsides et aides financières

#### Unité contrôles et inspections

#### Unité surveillance et évaluation de l'environnement

Groupe mesurages et analyses

Groupe inventaires et statistiques

Groupe modélisations et cartographies

Groupe gestion de systèmes de contrôles d'installations

#### Unité stratégies et concepts

# PERSONNEL

## LA DIRECTION

La direction représente l'Administration de l'environnement face au monde extérieur.

Elle assure la gestion de l'Administration de l'environnement et la coordination des activités aux niveaux des différents services et unités. Ces missions concernent entre autres les procédures de travail internes, les modalités de communication vers l'extérieur, la coordination des affaires communautaires, etc.

En outre, la direction fixe le programme et les stratégies de travail de l'Administration et assure leur suivi. Elle doit établir les propositions budgétaires, surveiller l'exécution du budget et organiser le recrutement, la formation et la gestion des agents.

## L'EFFECTIF DE L'ADMINISTRATION

Au 31 décembre 2019, l'Administration de l'environnement comptait un effectif de 119 personnes bénéficiant d'un contrat à durée indéterminée représentant 109,95 équivalents temps plein (ETP).

A ceci s'ajoutent 5 personnes engagées sur base de contrat à durée déterminée correspondant à 3,5 ETP.

Les répartitions du personnel en ETP selon les carrières travaillant respectivement sur base de contrats CDI et CDD sont reprises dans les tableaux suivants :

Carrières CDD	Nombre ETP
<b>Employé de la carrière B1</b>	1
<b>Employé de la carrière A2</b>	0.5
<b>Employé de la carrière A1</b>	2

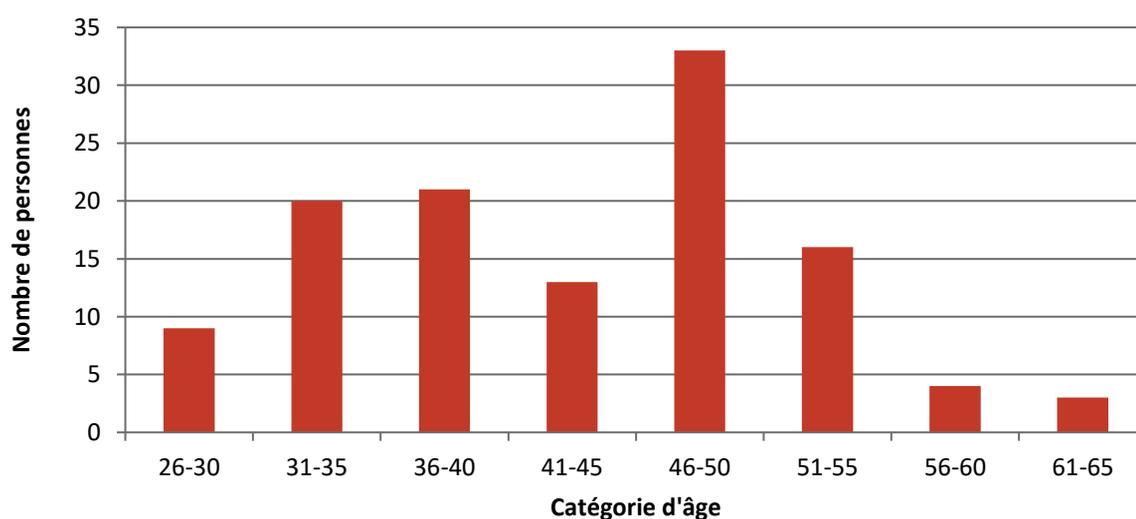
Le rapport entre hommes et femmes pour l'ensemble de l'Administration de l'environnement, exprimé en ETP ; est de 62 contre 38%. Au niveau de la direction, ce taux est 66% hommes et de 33% femmes. Les postes de responsables d'unité sont occupés à 50% par des femmes et à 50 % par des hommes. Pour la carrière A1 le rapport hommes / femmes est de 49 % / 51 %

Carrières CDI	Nombre ETP
Directeur	1
Directeur adjoint	1.6
Attaché de direction	1
Chargé d'études	37.8
Employé de la carrière A1	5.5
Chargé de gestion	21.3
Gestionnaire	1
Employé de la carrière A2	5.75
Rédacteur	9.5
Employé de la carrière B1	6.5
Expéditionnaire	4
Chargé technique	1.5
Employé de la carrière C1	2.5
Employé de la carrière D1	6
Employé de la carrière D3	1
Salarié B	2
Salarié C	2
<b>Total CDI</b>	<b>109.95</b>

Parmi ce personnel figurent 7 agents engagés dans le statut des travailleurs handicapés, soit un taux de 6.4 % par rapport à l'effectif.

## PYRAMIDE D'ÂGE

La pyramide d'âge fin 2019 des agents de l'Administration de l'environnement est reprise dans le graphique suivant.



Trente-un pour cent des effectifs sont âgés de plus de 50 ans. Pour la catégorie d'âge supérieure à 45 ans, la part est de 47%.

## TAUX D'ABSENTÉISME

En 2019, le taux d'absentéisme était de 3.08 %.

## L'FFECTIF DANS LES DIFFÉRENTES UNITÉS (SANS CDD)

Services rattachés à la direction	Effectif
Service de support administratif	12
Service personnel et comptabilité	2
Service informatique	6
Service juridique	1
Service relations publiques	1
Service agréments et certifications	2.5

Unité surveillance et évaluation de l'environnement	Effectif
Mesurages et analyses	5.5
Inventaires et statistiques	7.8
Modélisations et cartographies	3.5

Unité permis et Subsidés	Effectif
Groupe autorisations d'exploitation	20.95
Secrétariat	4
Groupe subsidés et aides financières	7.5
Groupe sites pollués et cessations d'activités	3
Groupe Emissions Trading System (ETS)	2.3
Groupe transport et négoce de déchets	2.5

Unité contrôles et inspections	Effectif
Personnel administratif	1
Personnel scientifique	4

Unité stratégies et concepts	Effectif
Personnel administratif	1.75
Personnel scientifique	7.55

Unité substances chimiques et produits	Effectif
Personnel administratif	1.75
Personnel scientifique	7.25

## LES ACTIVITÉS EN 2019

## STRATÉGIES ET CONCEPTS

Les travaux stratégiques et conceptuels de l'Administration comprennent la promotion de la mise en œuvre sur un plan pratique des différentes politiques environnementales. A titre d'exemple, on peut citer l'élaboration de plans d'actions contre le bruit ou encore le plan national de gestion des déchets.

Les travaux sont orientés selon les différents domaines de compétence de l'administration de l'environnement, dont par exemple la qualité de l'air, le bruit, les sols ou les déchets. Ils peuvent s'y ajouter de domaines supplémentaires lorsque l'administration en sera chargée par une législation afférente.



## GESTION DES DECHETS ET DES RESSOURCES

### ANALYSE DE LA COMPOSITION DES DECHETS MUNICIPAUX EN MELANGE

L'Administration de l'environnement procède à une analyse des déchets municipaux en mélange à des intervalles réguliers depuis 1992. Une analyse de la composition des déchets municipaux a été effectuée en 2019 dont les résultats vont être publiés début 2020.

A cette fin, les déchets municipaux en mélange issus de communes représentatives sont triés manuellement afin de pouvoir ensuite faire des déclarations précises sur le comportement des ménages luxembourgeois en matière de déchets. La connaissance de la composition des déchets municipaux en mélange est aussi importante afin d'évaluer l'impact des différentes mesures de gestion mises en œuvre et d'exploiter les potentiels de renforcement des collectes séparées et de la valorisation de certaines fractions de déchets.



### GASPILLAGE ALIMENTAIRE : L'ECOBIX

Le projet « Clever lessen » a été lancé ensemble avec la SuperDrecksKëscht et l'Horesca. L'objectif de ce projet est de promouvoir la consommation durable tout en réduisant le gaspillage alimentaire.

Ce projet contient, entre autres, le projet „ECOBIX - Méi lang genéissen“, un système de réutilisation de contenants consignés destinés aux clients pour emporter des restes de repas ou même des plats préparés. L'objectif du projet est double. D'un côté, les déchets d'emballages utilisés pour emporter des repas sont évités, d'autre côté le gaspillage alimentaire est limité. L'ECOBIX est actuellement disponible dans +/- 120 restaurants, 60 cantines scolaires, 60 cantines d'entreprise et dans une commune. Au fur et à mesure, l'ECOBIX sera étendu à d'autres restaurateurs, cantines, cafés ou take-aways intéressés.



En mai 2019, le projet "EcoBox – méi laang genéissen" a remporté le 1er Prix de la compétition internationale des "Doggy Bag" lors de la conférence finale de REFRESH à Barcelone.

REFRESH (Resource Efficient Food and Drink for the Entire Supply Chain) est un projet de recherche de l'Union européenne qui lutte contre le gaspillage alimentaire. 26 partenaires de 12 pays européens et de la République populaire de Chine travaillent à la réalisation de l'objectif de développement durable 12.3.

## DECHETS DE VERDURE : RESEAU PROVISOIRE DE COLLECTE ET DE VALORISATION DES DECHETS DE VERDURE

Deux ans après les discussions autour de l'interdiction de l'incinération à l'air libre de déchets de verdure (déchets de la taille d'arbres, d'arbustes et de haies), l'Administration de l'environnement a poursuivi sa collaboration avec le MBR Lëtzebuerg/ Servert s.à r.l pour assurer le réseau provisoire de collecte et de valorisation des déchets de verdure.



Vu l'acceptation et le succès du réseau de collecte et de valorisation des déchets de verdure auprès de l'agriculture, de la sylviculture, de l'horticulture et de la viticulture, le réseau fut reconduit avec le MBR Lëtzebuerg/ Servert s.à r.l en 2018. Ce réseau de collecte est opérationnel d'octobre à avril pendant la période de la taille des haies vives et de broussailles.

La solution transitoire consiste en la collecte des déchets de verdure à leur lieu de production, le transport vers des lieux d'entreposage, leur stockage en ces lieux, leur déchetage lorsque

des quantités suffisantes sont disponibles et leur valorisation thermique dans des installations appropriées en remplacement de sources d'énergie fossile.

Le bilan des dernières saisons se présente ainsi :

	2018-2019	2017-2018	2017
<b>Aire de collecte</b>	opérationnel pendant 6 mois (1 <sup>er</sup> octobre 2018 jusqu'au 1 <sup>er</sup> avril 2019)	opérationnel pendant 6 mois (1 <sup>er</sup> octobre 2017 jusqu'au 1 <sup>er</sup> avril 2018)	opérationnel pendant 2-2.5 mois (1 <sup>er</sup> février 2017 jusqu'au 15 avril 2017)
<b>Chargement de haies (m3)</b>	146 669 m3	89 486 m3	82 233 m3
<b>Transport en km</b>	108 514 km	66 520 km	60 381 km
<b>Broyage</b>	386 heures	361 heures	354 heures
<b>Remboursement des copeaux de bois</b>	15 227 m3	9 973 m3	9 528 m3
	2-5,5 EUR/m3	2-7 EUR/m3	3-13 EUR/m3

Simultanément des travaux sont menés afin de mettre en place un réseau de collecte et de valorisation définitif. Une étude fut également réalisée afin d'analyser le potentiel d'optimisation du réseau de collecte et de valorisation des déchets de verdure.

## PRÉVENTION ET RÉUTILISATION DES EMBALLAGES ET DES DECHETS D'EMBALLAGES

### *Guide d'évaluation de différents produits alternatifs aux produits en plastique à usage unique*

La directive sur les plastiques à usage unique met l'accent sur 10 produits en plastique à usage unique en particulier. Dans le but d'éviter que ces produits soient remplacés par d'autres produits à usage unique qui polluent autant l'environnement que ceux qui viennent d'être

interdits, un guide d'évaluation de différents produits alternatifs est élaboré au fur et à mesure.



Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, les points de vente d'articles et de produits n'ont plus le droit de mettre des sacs en plastique gratuits à disposition, à l'exception des sacs en plastique très légers (épaisseur < 15µm) nécessaires pour des raisons d'hygiène ou utilisés comme emballages primaires de produits alimentaires en vrac, à condition qu'ils permettent d'éviter le gaspillage de produits alimentaires.

Les solutions réutilisables sont la meilleure option sur le plan écologique si elles respectent certaines conditions, en particulier un nombre minimal d'utilisations. Il ne suffit pas d'acheter et de posséder des produits réutilisables pour vivre de manière plus durable. Il faut les utiliser plusieurs fois et éviter ainsi la vente d'autres sacs ! Achetez plutôt des solutions produites localement.

	Panier (Sac à dos, caisse, etc.)	Sac réutilisable en plastique recyclé	Sac réutilisable en plastique neuf sans / partiellement avec plastique recyclé	Sac en tissu composé de fibres naturelles (coton, jute, lin, etc.)
No. supposé d'utilisations	500	100	100	300
Stabilité/ robustesse	robuste, stable, résistant à l'eau et l'humidité	robuste, pliable, résistant à l'eau et l'humidité	robuste, pliable, résistant à l'eau et l'humidité	robuste, pliable, résistant à l'eau et l'humidité, mais risque de moisissures
Matériaux	divers matériaux	plastiques recyclés	matières premières fossiles/ renouvelables, éventuellement plastiques recyclés	fibres naturelles (matières premières renouvelables)
Tri/Séparation	selon le matériau, le sac peut être réparé et/ou recyclé (mais pas de système connu)	peut être recyclé ; possibilité actuellement existante de dépôt au parc de recyclage	peut être recyclé ; possibilité actuellement existante de dépôt au parc de recyclage	peut en principe être recyclé ; avec les vieux textiles (mais pas de système connu)

Ce guide reprend les objets visés par la directive susmentionnée, mais va être étendu également à d'autres produits. Il contient des informations et une évaluation de chaque solution sous forme de fiches techniques pour les particuliers mais aussi pour le secteur professionnel. Les informations se basent sur des études commanditées par l'Administration de l'environnement. Ainsi, des fiches d'évaluation sont disponibles pour les sacs de transports, gobelets, pailles, préparation de café, couverts et récipients de table.

### Zero Single-Use Plastic de IMS Luxembourg

Le projet Zero Single-Use Plastic de l'IMS se poursuit en collaboration avec l'AEV et la SuperDrecksKëscht. Toutes les entreprises qui signent le manifeste de ce projet mènent des actions concrètes pour réduire voire éliminer des objets en plastique à usage unique dont ils se servent. Des fiches présentant et évaluant des solutions de rechange sont en cours de finalisation ; elles intègrent également les premiers retours d'expérience des entreprises signataires. Ces fiches sont complémentaires à celles créées par l'AEV pour le secteur HORESCA.

#### « Superbag » et « Ecosac »

En 2019, l'Administration en tant que membre du groupe de travail prévention, a fait part du lancement du Superbag, sac réutilisable pour fruits et légumes lancé sur le même mode de fonctionnement que l'Ecosac, avec l'ensemble des distributeurs engagés dans les réunions de concertation.

En outre, il y a eu une évaluation de l'utilisation de l'Ecosac et des discussions concernant les perspectives d'amélioration et de promotion de ce dernier.

*Projet-pilote « sac bleu » de la VALORLUX*

Pour répondre à l'augmentation future des objectifs de collecte des emballages, Valorlux a démarré un projet-pilote sous l'égide de l'AEV pour l'élargissement du « sac bleu » à d'autres fractions. Cet élargissement est en cours de test dans un certain nombre de communes, et doit permettre de déterminer si les fractions « barquettes » et « films plastiques » peuvent être ajoutées au sac bleu sans porter préjudice à la qualité du tri ou du recyclage. Ce projet-pilote se poursuivra en 2020, avant que les conclusions puissent en être tirées.

**RESPONSABILITÉ ELARGIE DES PRODUCTEURS DE PRODUITS***Nouvelles filières de Responsabilité Elargie des Producteurs*

Des réflexions et des rencontres entre l'AEV et plusieurs acteurs différents ont eu lieu en vue d'identifier s'il est opportun de créer de nouvelles filières à Responsabilité Elargie des Producteurs de produits.

Au-delà des futurs régimes de Responsabilité Elargie des Producteurs de produits qui devront être mis en place dans le cadre de la Directive 2019/904 "Single-Use Plastic" relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement (filtres de cigarettes, lingettes humides, ballons de baudruche, articles de pêche), d'autres filières pourraient voir le jour à la suite de celles-ci. Le montage d'une telle filière au niveau du Benelux est à l'étude au sein d'un groupe de travail ad hoc.

*Gestion des emballages de produits agricoles*

Le suivi de l'activité des filières existantes par le biais d'une évaluation systématisée des rapports annuels des organismes agréés a mené, en cours d'année, au retrait de l'agrément d'un des organismes agréés, à savoir AGRIRECOVER en raison de manquements répétés à certaines de ses obligations législatives.

Une première réunion des producteurs des produits correspondants a eu lieu à l'AEV pour les accompagner dans le choix et la mise en place d'une nouvelle organisation, suite à ce retrait. Durant la phase transitoire de 2019, l'Administration des services techniques de l'agriculture et le MBR Lëtzebuerg ont organisé de façon collaborative la collecte des produits concernés (emballages de produits agricoles) avec la SuperDrecksKëscht, afin de ne pas interrompre le service aux agriculteurs usagers.

*Respect des objectifs et nouvelles solutions*

L'Administration de l'environnement travaille régulièrement avec les organismes agréés responsables des emballages ménagers (VALORLUX), des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (ECOTREL) et des piles et accumulateurs (ECOBATTERIEN).

Cette collaboration va au-delà de la vérification du respect des objectifs et obligations de ces organismes ; il s'agit alors de chercher des solutions pour aller plus loin, par exemple dans le domaine du réemploi. Les initiatives et souhaits d'expérimentations des organismes agréés y sont confrontés avec les vues et besoins de l'Administration, dans le but de dégager les meilleures solutions possibles.

Les sujets de travaux emblématiques de l'année 2019 ont été :

- Les travaux sur la recherche et la **mise en conformité des producteurs non-conformes, appelés « freeriders »**. Un point d'actualité à ce sujet, également discuté dans le contexte des transpositions du Paquet Economie Circulaire, est la prise en compte des producteurs de vente à distance, en particulier par commerce électronique, où le taux de freeriders est plus élevé pour la vente de certains produits tels les Equipements Electriques et Electroniques.
- L'expérimentation de la mise en place de **Service Center par ECOTREL** dans trois centres de recyclage, où des Equipements Electriques et Electroniques usagés sont réceptionnés et analysés en vue de leur donner une seconde vie, éventuellement après une étape de réparation. Les premiers résultats sont globalement positifs et permettront de dégager des critères en vue de déployer éventuellement plus largement un tel service.
- Le projet de mise en place d'un point de **collecte séparée de nombreuses fractions de déchets dans une résidence**, devant permettre aux habitants ainsi qu'aux professionnels de cette résidence de trier à la source leurs déchets dans des locaux dédiés.
- Les **besoins en sécurité accrus dans les filières de gestion des déchets de piles et accumulateurs**, tant au niveau de la collecte que du traitement, mais aussi les évolutions technologiques de ce domaine en mutation sont activement suivies par ECOBATTERIEN avec l'AEV.

## VÉHICULES HORS D'USAGE

Une réunion a également eu lieu à l'AEV au sujet de l'accord environnemental de l'organisme FEBELAUTO, qui est actuellement chargé de la gestion des Véhicules Hors d'Usage au Luxembourg.

Elle a permis de clarifier la situation de certains producteurs au Luxembourg par rapport à leurs obligations légales, de mieux comprendre des aspects opérationnels mais aussi d'esquisser les grandes lignes de la future législation qui transposera la nouvelle version de la directive européenne sur les Véhicules Hors d'Usage.

## LES ACTIONS DE LA SUPERDRECKSKËSCHT

L'exécution de la SuperDrecksKëscht est confiée à la société Oeko-Service Luxembourg S.A. L'Administration de l'environnement est chargée de la surveillance et du suivi de cette action.

## ECONOMIE CIRCULAIRE: PAQUET ECONOMIE CIRCULAIRE

En juillet 2018, la Commission européenne a adopté toute une série de directives en matière de déchets

- directive 2018/851 modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets,
- directive 2018/849 modifiant la directive 2000/53/CE relative aux véhicules hors d'usage,
- directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs,
- directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques,
- directive 2018/850 modifiant la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets
- directive 2018/852 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

4 workshops techniques ont été organisés par l'Administration de l'environnement avec les acteurs professionnels et 6 workshops « Null Offall » pour citoyens ont eu lieu. Les idées et les concepts résultant de ces rencontres ont servi à préparer une stratégie « zéro déchets » et la révision de la réglementation en matière de gestion des déchets.

D'intenses travaux préparatoires internes et des réunions avec les parties prenantes ont eu lieu afin d'élaborer des propositions d'avant-projets de lois.

## BOUES D'EPURATION

Plusieurs réunions ont eu lieu afin de discuter de l'avenir de la valorisation des boues d'épuration. Ainsi, une étude nationale sera réalisée afin d'analyser la problématique au niveau national, de déterminer les possibilités de relations transfrontalières et d'élaborer des pistes de solutions nationales. La récupération du phosphore est également à envisager.

## PLAN NATIONAL POUR LA REDUCTION PROGRESSIVE DE L'USAGE DE L'AMALGAME DENTAIRE

L'Administration de l'environnement a participé à l'élaboration du plan national pour la réduction progressive de l'usage de l'amalgame dentaire, notamment en ce qui concerne le volet gestion des déchets.

## QUALITÉ DE L'AIR

### PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

La réglementation<sup>1</sup> établit les engagements nationaux de réduction applicables de 2020 à 2029 et à partir de 2030 :

- des émissions atmosphériques anthropiques de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>),
- d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>),
- de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM),
- d'ammoniac (NH<sub>3</sub>), et
- de particules fines (PM<sub>2.5</sub>).

Afin de pouvoir respecter ces objectifs, un programme national de lutte contre la pollution atmosphérique doit être établi.

L'avant-projet du programme a été approuvé par le Conseil de gouvernement le 5 avril 2019. Les secteurs ayant le plus d'impact sont

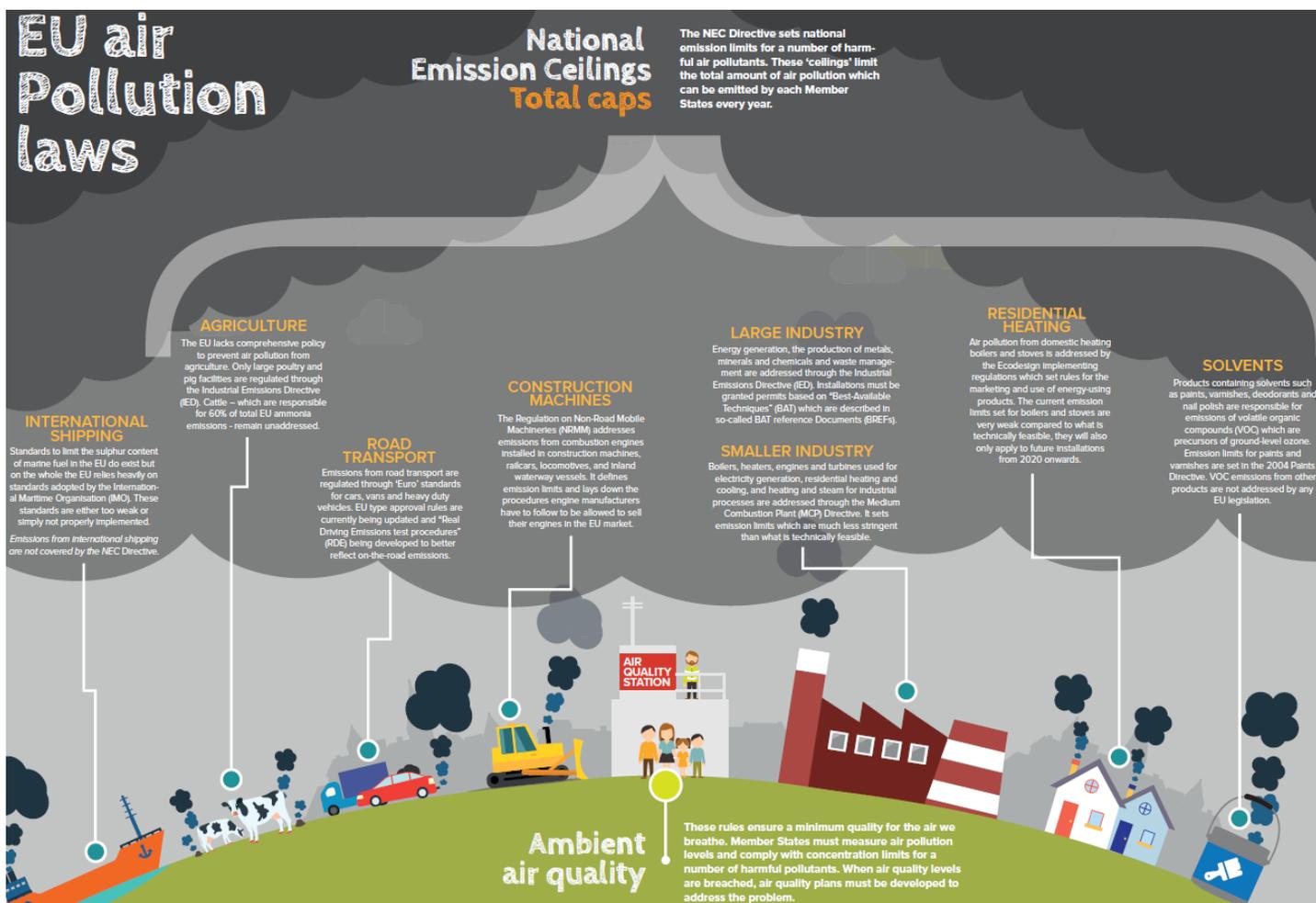
- les secteurs de transports routiers (émissions de NO<sub>2</sub> et de particules fines),
- l'agriculture (émissions de NH<sub>3</sub>)
- la combustion de la biomasse dans le secteur résidentiel (émissions de particules fines).

Le programme est en train d'être finalisé en cohérence avec le plan national intégré en matière d'énergie et de climat (2021-2030) et en collaboration avec les secteurs et les autorités concernés. Dans le cadre du processus d'élaboration des mesures de réduction des émissions de COVNM, provenant de l'utilisation de solvants dans le secteur industriel, un workshop « Bonnes pratiques dans la gestion des solvants » a été organisé (15/10/2019 ; MECDD, AEV, MECO, FEDIL).

Avant sa finalisation, le programme sera encore soumis à une évaluation environnementale stratégique ainsi qu'à une consultation publique.

---

<sup>1</sup> règlement grand-ducal du 27 juin 2018 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques (directive EU 2016/2284)



LÉGISLATION DE L'UNION EUROPÉENNE RELATIVE À POLLUTION DE L'AIR (EEB, 2017)

## PLAN RELATIF A LA QUALITE DE L'AIR A L'ECHELLE LOCALE

En 2018, une campagne de mesurage des teneurs en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant a été réalisée à échelle nationale. Il en résulte que le dépassement de la valeur limite européenne de 40 µg/m<sup>3</sup> a été confirmé pour cinq emplacements situés dans les communes de Hesperange, Differdange, Echternach, Esch-sur-Alzette et Luxembourg.

A cela s'ajoutent deux stations du réseau de mesure de l'Administration de l'environnement pour lesquelles un dépassement a également été constaté en 2018. Il s'agit d'emplacements situés dans les communes de Remich et Bascharage.

Suite à ces résultats, l'Administration de l'environnement est en train d'établir un plan relatif à la qualité de l'air<sup>2</sup> afin que la période de dépassement soit la plus courte possible.

## BRUIT ENVIRONNEMENTAL

### PLANS D'ACTION CONTRE LE BRUIT

L'élaboration de ces plans d'action<sup>3</sup> est prévue dans le but de gérer les effets du bruit. C'est ainsi que l'Administration de l'environnement est chargée :

- de la révision du plan d'action des grands axes routiers,
- de la révision du plan d'action des grands axes ferroviaires,
- de la révision du plan d'action de l'aéroport de Luxembourg et
- de l'élaboration d'un nouveau plan d'action pour l'agglomération de la Ville de Luxembourg et environs.

Suite à la finalisation et la signature des plans d'action par Madame la ministre de l'Environnement et leur envoi à la Commission européenne en 2018, les démarches suivantes ont été entreprises :

- Début du travail de mise à jour des plans d'actions en prenant en compte la cartographie stratégique de l'année 2016
- Plusieurs réunions des groupes de travaux « bruit » ont été organisées au courant de l'année 2019 afin de faire le point sur la mise en œuvre des différentes mesures prévues dans les plans d'action ainsi que de travailler sur la révision des plans d'actions.
- Dans le cadre des plans d'action contre le bruit environnemental, il est prévu d'organiser deux workshops qui ont pour objectif de donner aux acteurs communaux la possibilité de participer au développement de solutions aux problématiques liés au bruit ainsi que de promouvoir un échange de meilleures pratiques dans le domaine. Le premier workshop, qui s'est déroulé en novembre 2019 avait pour objectif de cerner et d'identifier les thématiques et problématiques auxquelles les communes doivent faire face au quotidien dans ce domaine, tandis que le deuxième prévu en 2020 prévoit l'élaboration participative de solutions aux thématiques et problématiques identifiées.

---

<sup>2</sup> Au titre de la directive 2008/50/CE

<sup>3</sup> Dans le cadre de la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement



#### EVALUATIONS DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DE CERTAINS PROJETS ROUTIERS, FERROVIAIRES ET AÉROPORTUAIRES

L'AEV accompagne les études en matière de bruit et de vibrations dans le cadre de la procédure des évaluations des incidences sur l'environnement<sup>4</sup>. Ces études visent à analyser l'impact environnemental des projets d'infrastructure concernés aussi bien dans la phase de chantier que lors de leur exploitation. En plus, elles identifient les mesures de protection et de compensation pertinentes.

En 2019, l'Administration de l'environnement a contribué notamment au projet d'envergure du Tram de la Ville de Luxembourg

#### PROGRAMME D'AIDES À L'ISOLATION ACOUSTIQUE DES LOGEMENTS DANS LES ALENTOURS DE L'AÉROPORT<sup>5</sup>

L'Administration fournit son expertise technique pour vérifier si les dossiers soumis à l'Administration dans le cadre de la mise en œuvre de ce programme d'aides financière remplissent les critères d'éligibilité. Au cours de l'année 2019 aucun dossier n'a été mis en paiement. Un certain nombre de projets de rénovation acoustiques ont cependant été entamés.

---

<sup>4</sup> Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

<sup>5</sup> Règlement grand-ducal du 18 février 2013 relatif à l'octroi des aides financières en vue de l'amélioration de l'isolation acoustique de bâtiments d'habitation contre le bruit aérien en provenance de l'aéroport de Luxembourg

## PROTECTION DES SOLS

### OUTILS EN RELATION AVEC LA FUTURE LOI SOLS

En 2019, l'Administration de l'environnement a continué à travailler sur les guides et rapports méthodologiques qui sont essentiels pour la mise en œuvre la future loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués. Une première version des documents suivants a été finalisée :

- Rapport sur la procédure d'établissement des valeurs de déclenchement,
- Guide méthodologique de l'étude des risques,
- Guide de ré-évaluation des enregistrements CASIPO dans le cadre de l'application de la future loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués

Une procédure de concertation avec la *Fédération luxembourgeoise des organismes agréés pour l'étude de la pollution, l'assainissement des sols, du sous-sol et des eaux souterraines, la certification des travaux de dépollution et la gestion des déchets dans le cadre de ces activités (FORSED)* a été lancée en vue d'un bon fonctionnement des nouveaux outils dès l'implémentation de la future loi.

Par ailleurs, l'Administration de l'environnement a défini et élaboré de nouvelles procédures et de nouveaux outils indispensables au bon fonctionnement des interactions liées à la future loi sur le sol aussi bien à un niveau interne qu'au niveau inter-administratif et avec des parties externes.



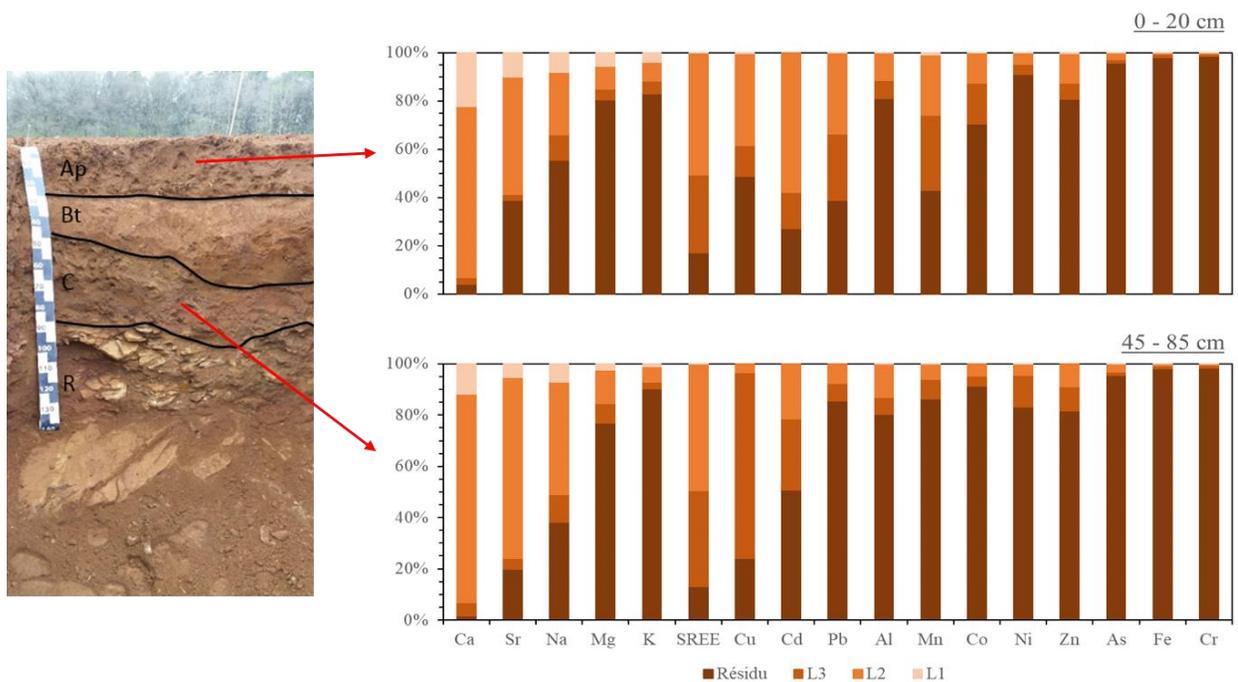
### MOBILITE DES ELEMENTS TRACES METALLIQUES ET STATION DE MONITORING PERMANENTE DU SOL

L'étude sur la mobilité de l'arsenic dans les différents roches et sols aux sud-ouest du Luxembourg lancé par l'AEV et réalisée par l'Université catholique de Leuven (UCL) a été finalisée. L'étude fournit des informations détaillées sur les caractéristiques géochimiques et minéralogiques de la roche Minette et notamment de l'arsenic.

Dans un contexte similaire, la station permanente de monitoring a été installée en 2018 et gérée par le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST). La station, destinée à mieux comprendre les processus de mobilisation des éléments-traces métalliques, a été opérée pendant toute l'année.

Le rapport (non-publié) élaboré par le LIST donne des informations complémentaires à l'étude réalisée par l'UCL et donne des premières informations sur la mobilité des différents éléments-traces métalliques dans les sols de la Minette.

La figure suivante montre le profil de sol développé sur Minette au lieu de l'implantation de la station et le pourcentage d'éléments chimiques lessivés et résiduels après application d'une technique d'extraction séquentielle. Avec chaque étape d'extraction, de L1 vers « Résidu » le potentiel de mobilisation diminue. Ainsi certains éléments comme le calcium (Ca) présentent un potentiel de mobilisation bien plus élevé que le magnésium (Mg) ou l'arsenic (As).



# SURVEILLANCE ET ÉVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT

L'Administration de l'environnement surveille et évalue la qualité de l'environnement et l'impact des activités humaines sur l'environnement. Elle collecte, gère et communique les données y relatives et fait des projections et prévisions.

Les domaines de l'environnement concernés sont l'atmosphère et les changements climatiques, le bruit et les rayonnements non-ionisants, le sol ainsi que les déchets et les matières.

Les travaux consistent dans

- la surveillance de la qualité de l'environnement par des **mesurages et analyses** dont notamment le contrôle de la qualité de l'air ambiant et les mesurages de bruit ;
- l'établissement d'**inventaires et statistiques** dont notamment les inventaires nationaux des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, les registres des installations de combustion, des installations frigorifiques et des émissions et transferts de polluants d'installations industrielles, le cadastre hertzien, l'état des lieux des anciennes décharges. Font également parti de ce groupe d'activités, le contrôle de la qualité des carburants et de la durabilité des biocarburants, la mise en œuvre des mesures de protection de la couche d'ozone ainsi que les statistiques environnementales en général et de déchets en particulier ;
- l'établissement de **modélisations et cartographies** dont notamment les cartographies de bruit, la modélisation de la qualité de l'air et le registre d'information des terrains, anciennement cadastre des sites potentiellement contaminés.



Objectifs généraux en matière de surveillance et d'évaluation de l'environnement :

- d'informer, de sensibiliser et le cas échéant d'alerter le public et les décideurs politiques sur la qualité de l'environnement et sur l'impact des activités de l'homme sur l'environnement ;
- de répondre aux obligations de rapports exigés par la réglementation luxembourgeoise, européenne et internationale ;
- de mettre à disposition de l'administration les chiffres sur l'état de l'environnement et plus particulièrement fournir le fondement scientifique nécessaire au développement de concepts et stratégies de prévention et de réduction des pollutions.

## MESURAGES ET ANALYSES

L'Administration de l'environnement détermine prioritairement la qualité de l'air en mesurant la présence de substances gazeuses et de substances sous forme de poussières fines, inscrites dans des directives européennes<sup>6</sup>. Pour ces substances, des valeurs limite ou des valeurs cible sont à respecter.

L'Administration gère 7 réseaux dont certains fournissent des informations complémentaires concernant la qualité de l'air en se basant essentiellement sur des normes en application en Allemagne et en Suisse. Les réseaux des retombées de poussières et de bio-surveillance cités dans le tableau ci-dessous permettent des évaluations essentiellement à un niveau local.

Dénomination du réseau	Nombre
le réseau télémétrique de surveillance de la qualité de l'air	10 stations
le réseau des mesures sur filtres des PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , métaux lourds et espèces chimiques	7 stations
le réseau retombées de poussières – Méthode Bergerhoff	42 placettes
le réseau eaux de pluie	4 stations
le réseau bio-surveillance autour des sites industriels	5 placettes
le réseau éco-lichénique	8 placettes
le réseau de surveillance des écosystèmes	7 placettes

<sup>6</sup> Directive 2008/50/CE et directive 2004/107/CE

## RESEAU TELEMETRIQUE

Le réseau téléométrique de surveillance de la qualité de l'air mesure les polluants suivants:

- NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>: monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, oxydes d'azote ;
- O<sub>3</sub>: Ozone ;
- PM10 & PM2.5: particules en suspension dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm et à 2.5 µm ;
- SO<sub>2</sub>: dioxyde de soufre ;
- les benzènes
- les hydrocarbures
- CO: monoxyde de carbone ;
- CO<sub>2</sub>: dioxyde de carbone.

La mesure de ces polluants est réalisée à 10 stations qui se caractérisent par leur localisation de la manière suivante :

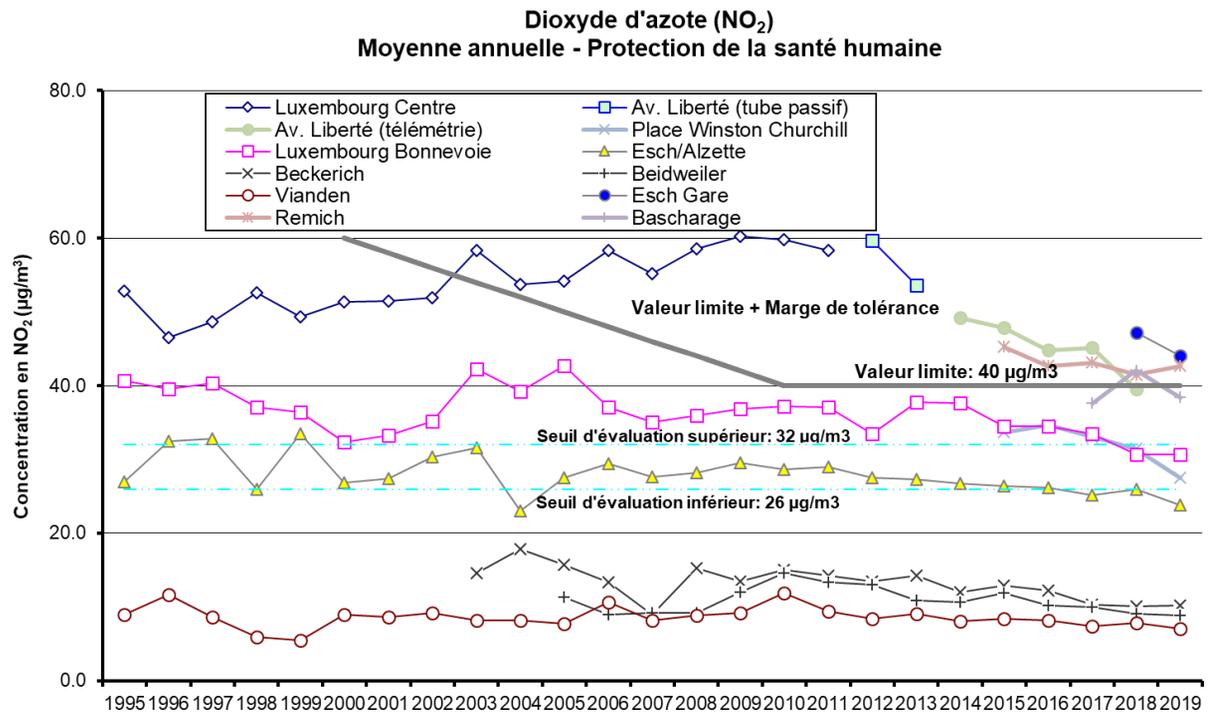
- Urbaine trafic : Luxembourg Place Winston Churchill, Esch-sur-Alzette Bvd J.-F. Kennedy, Remich et Bascharage
- Urbaine de fond : Luxembourg Bonnevoie et Esch-sur-Alzette Rue Arthur Useldinger
- Rurale : Beckerich
- Rurale de fond : Beidweiler et Vianden

Au mois d'août 2019, la station trafic de Remich a été arrêtée et enlevée. En effet, le nouveau propriétaire du terrain veut y faire des travaux. Néanmoins, il n'est pas exclu de pouvoir y retourner.

Afin de remplacer la station de Luxembourg Liberté (arrêtée en décembre 2018 pour cause de construction du tram), une modélisation du polluant NO<sub>2</sub> a été réalisée Route d'Esch par un bureau d'études spécialisés. Les efforts se sont plus particulièrement concentrés entre les croisements avec la rue de la Déportation au Nord et la rue Christophe Plantin au Sud. Les conclusions de cette étude montrent clairement que les segments de route les plus au Sud sont à privilégier. Les concentrations y sont plus élevées et plus homogènes et les contraintes techniques pour y implanter un mini-container semblent plus faciles à surmonter (Cfr. Résultat de la modélisation dans la route d'Esch). Un groupe de travail sera mis en œuvre en 2020 pour implanter cette nouvelle station dans les meilleurs délais.



Polluant NO<sub>2</sub>



GRAPHIQUE DE TENDANCE PLURI-ANNUELLE

Plusieurs enseignements peuvent être retirés de ce graphe :

- Dépassement de la valeur limite en moyenne annuelle ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) à la station trafic Esch-Gare avec  $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Cela confirme le dépassement de 2018.
- Comme déjà mentionné, la station de Remich a été arrêtée le 08/08/2019. Afin de poursuivre les mesurages en  $\text{NO}_2$ , des tubes passifs ont été mis en place à l'endroit où se trouvait la station. La moyenne des 2 techniques de mesurage (méthode de référence et tubes passifs) est de  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Depuis le début des mesurages en 2015, on a enregistré 5 dépassements consécutifs de la valeur limite annuelle.
- La station de Luxembourg Bonnevoie reste stable et en-dessous de la valeur limite avec  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en 2017. Esch-sur-Alzette a une moyenne annuelle de  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$  et les stations rurales de Vianden, Beidweiler et Beckerich oscillent entre 7 et  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Polluant $\text{O}_3$



GRAPHIQUE DE TENDANCE PLURI-ANNUELLE

Depuis plus de 10 ans, on remarque que le nombre de jours avec dépassement du seuil européen d'information ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a tendance à baisser.

Pour rappel, l'ozone troposphérique est un polluant secondaire qui n'est pas émis directement dans l'atmosphère mais qui se forme par réaction photochimique avec différents précurseurs. Il se forme donc sous l'effet de rayonnements solaires ultra-violet. C'est ainsi qu'en été,

pendant les journées chaudes et ensoleillées, les concentrations en ce gaz réactif sont les plus élevées.

A l'instar de 2018, les températures durant l'été 2019 ont été très chaudes. On a même enregistré un nouveau record national de chaleur le jeudi 25 juillet 2019. En effet, ce jour-là, on mesurait 39°C à la station météo du Findel et même 40.8 °C à la station AgriMeteo de Steinsel.

Le seuil européen d'information (180 µg/m<sup>3</sup>) a été dépassé lors de 4 jours (26/06, 24/07, 25/07, 26/07) tandis que les concentrations horaires sont restées en-dessous du seuil européen d'alerte (240 µg/m<sup>3</sup>). Pour information, la concentration horaire maximale en 2019 est de 205 µg/m<sup>3</sup> (station de Beckerich) et a été atteinte lors du record de température le 25 juillet.

## RESEAU DES MESURES SUR FILTRES DES PARTICULES FINES

Le réseau de mesures sur filtres surveille les particules du type PM<sub>10</sub> (particules fines avec un diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm) et du type PM<sub>2,5</sub> (particules très fines avec un diamètre aérodynamique inférieur à 2.5 µm)<sup>7</sup>.

En raison de leur taille les particules fines peuvent pénétrer profondément dans le système respiratoire. Par ailleurs, elles peuvent servir comme matériel de support pour d'autres polluants :

- Les métaux lourds<sup>8</sup> sont analysés dans les PM<sub>10</sub> : principalement l'arsenic (As), le cadmium (Cd), le Nickel (Ni) et le Plomb (Pb)<sup>7</sup>
- Le benzo(a)pyrène (B(a)P)<sup>8</sup>- choisi comme traceur du risque cancérigène de l'ensemble des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - est également analysé dans PM<sub>10</sub>.
- Les espèces chimiques (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, carbone élémentaire (CE) et le carbone organique (CO)) sont analysées dans les PM<sub>2,5</sub><sup>7</sup>.

La surveillance de ces polluants est assurée au travers de 7 stations qui se caractérisent par leur localisation dans un milieu urbanisé, suburbain ou rural. Tandis que les stations urbaines

<sup>7</sup> Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, JO L 152 du 11.6.2008, p. 1.

<sup>8</sup> Directive 2004/107/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant, JO L 023 du 26.1.2005, p. 3

mesurent généralement la pollution urbaine causée par le trafic, le chauffage, etc., les stations rurales mesurent la pollution de fond.

La répartition des stations du réseau de surveillance des poussières fines est la suivante :

- Urbain : Luxembourg Bonnevoie (PM<sub>10</sub>, ML et PM<sub>2,5</sub>), Esch/Alzette (PM<sub>2,5</sub>) ;
- Urbain trafic : Esch/Alzette - Gare (PM<sub>10</sub>) ;
- Urbain industriel : Esch/Alzette – dépôt TICE (PM<sub>10</sub> et métaux lourds) ;
- Suburbaine : Walferdange (PM<sub>10</sub>) ;
- Rural de fond : Beidweiler (PM<sub>2,5</sub>).

L'évaluation des PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> dans l'air ambiant montre que leurs concentrations respectives ainsi que les concentrations des métaux lourds et du B(a)P présents dans les PM<sub>10</sub> sont significativement situés en-dessous des valeurs limites prescrites.

Les résultats complets du réseau des mesures sur filtres des particules fines sont régulièrement publiés et mis à jours sur [emwelt.lu](https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html) :

<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html>

Suite aux résultats de l'exercice d'inter-comparaison européen à Ispra en 2018, qui ont montrés une faible sous-estimation de nos mesurages par rapport à la moyenne robuste de tous les participants. Cette sous-estimation s'élève à 3 à 4 µg/m<sup>3</sup> sur la moyenne de la période de mesurage. En conséquent, l'administration a réalisé diverses analyses et essayes en collaboration avec son fournisseur. Il s'est avéré que le transport des filtres dans les récipients *Petri* a provoqué une perte de matériel au niveau des filtres. Depuis mi-juillet, les filtres sont directement confectionnés dans leur support filtre respectif par le fournisseur, ce qui évite des frictions au cours du transport.

L'efficacité de cette mesure corrective sera évaluée à l'occasion du prochain exercice d'inter-comparaison STIMES, qui aura lieu entre janvier et mars 2020 à Wiesbaden.

## RESEAU RETOMBEES DE POUSSIERES – METHODE BERGERHOFF

Les retombées de poussières (ou poussières sédimentables) peuvent conduire à une nuisance à l'échelle locale notamment liées à des substances nocives transportées par ces poussières de diamètre 50 à 200 µm. Or, contrairement aux poussières fines discutées ci-dessus, ces poussières ne sont pas inhalables. Le poids et la taille des grains se traduit concrètement par un temps de présence dans l'air ambiant assez court et par une retombée jusqu'à environ 1.500 mètres de la source d'émission avec une forte chute des concentrations observées en fonction de la distance à la source.

- En 2019, la placette HES20B (Cité jardinière « Elsenbrech » à Esch-sur-Alzette) a dû être déplacée d'environ 100m à cause du chantier du futur hôpital d'Esch. Elle est répertoriée depuis lors sous la dénomination HES20D.

- À Differdange le propriétaire du terrain ne souhaitait plus abriter la placette HDF60B sur son terrain. Elle a été remplacée par la placette HDF60C, qui se trouve à environ 100m de l'ancienne placette.
- Pour mieux surveiller les activités industrielles aux alentours de la ZI Gadderscheier, deux nouvelles placettes supplémentaires ont été mises en place. Il s'agit de la placette HDF13 située à 20, rue de l'Industrie à Sanem et de la placette HDF14 implantée sur le site du CFC (Centre de formation pour conducteurs) dans la ZI Gadderscheier.

La valeur d'orientation de retombées de poussières brutes de 0.35 g/(m<sup>2</sup> x jour) est respectée sur toutes les 43 placettes<sup>9</sup>. De manière générale, les valeurs d'orientation pour les métaux lourds arsenic, cadmium, nickel sont respectées.

Quelques placettes ont cependant présenté des dépassements des valeurs limites du chrome et du zinc en 2019, ceci à

- Differdange sur les deux placettes de la Cité Henri Grey.
- Esch-sur-Alzette à proximité immédiate du site sidérurgique, soit sur deux placettes dans la rue des Tramways, et sur une placette au boulevard Charles de Gaulle à hauteur de la rue de Marcinelle.

Les résultats complets du réseau Bergerhoff sont publiés et périodiquement mis à jours sur [emwelt.lu : https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html](https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html)

## RESEAU EAUX DE PLUIE

Cette méthode de surveillance est un indicateur supplémentaire afin de suivre l'évolution de l'acidification et de l'eutrophisation. Si les stratégies de réduction, mises en œuvre pour les émissions des différents composés, sont efficaces on devrait observer à long terme une baisse des niveaux de concentration notamment pour les nitrites, nitrates, sulfates et ammonium.

La collecte des pluies est effectuée sur une base hebdomadaire. Le système est conçu pour ne collecter que des précipitations, essentiellement sous forme de pluies et occasionnellement sous forme de grêle, de neige et parfois du brouillard.

Les paramètres surveillés dans l'eau de pluie collectée sont les suivants :

- pH et conductivité
- cations : H<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>.

---

<sup>9</sup> Les valeurs d'orientation appliquées par l'administration s'adosent aux valeurs limites prescrites par la législation allemande et suisse.

(footnote continued)

- anions : Cl<sup>-</sup>, NO<sup>2-</sup>, NO<sup>3-</sup>, SO<sup>4</sup><sup>2-</sup>

## RESEAU DE BIO-SURVEILLANCE ATOUR DES SITES INDUSTRIELS

L'Administration de l'environnement exploite un réseau de bio-surveillance utilisant prioritairement le chou frisé tel que le prévoit la norme allemande<sup>10</sup>. Au niveau de ce réseau, les plantes sont placées à proximité de différents sites industriels, où les contaminants potentiellement contenus dans les émissions industrielles sont absorbés par le feuillage des légumes. Ceux-ci sont récoltés dans un intervalle bimestriel et soumis à des analyses chimiques qui permettent d'estimer les quantités des différents polluants qui ont été assimilés.

L'analyse se concentre sur les polluants typiques des sites industriels, dont les dioxines, furanes, PCB connues pour leur grande toxicité (cancérogène), ainsi que les métaux lourds.



Les résultats, obtenus lors de la campagne de 2018, se caractérisent par des taux en dioxines/furanes/PCB légèrement plus élevés pour les plantes exposées à proximité des sites industriels sidérurgiques encore en activité. En comparaison, les sites à Luxembourg-Ville et à Doncols présentent des valeurs inférieures.

---

<sup>10</sup> Accessoirement et selon une contrainte qui peut s'imposer, une ou d'autres espèces de légumes peuvent également intervenir.

Tandis que les valeurs déterminées pour les plantes se trouvant à proximité des sites industriels sont légèrement supérieures à la référence zones rurales, elles restent globalement faibles et se situent nettement en dessous du seuil sanitaire préventif. Des observations similaires peuvent être faites pour les métaux lourds, à l'exception du plomb, ainsi que pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques.

Concernant le site de Differdange, la période de mai à septembre se caractérise par des niveaux de plomb qui sont supérieurs à la valeur limite. L'Administration de l'environnement été en contact avec divers acteurs afin de déterminer la source responsable de cette hausse et afin d'y remédier.

Pour l'année 2019, seuls les résultats pour les mois de juin et juillet étaient disponibles au moment de la rédaction de ce rapport. Ceux-ci montrent une situation similaire à celle décrite pour 2018. Cependant, les niveaux de plomb ont baissé et se trouvent nettement en dessous des valeurs limites.

Au cours de l'année 2019, les données d'analyse concernant la bio-surveillance ont été ajoutés sur le site [emwelt.lu](https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html), et peuvent ainsi être consultés en fonction de l'année et de l'emplacement : <https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/publications-periodiques.html>

Actuellement, seules les données pour les années 2016-2018 sont disponibles, celles-ci seront complétées au fur et à mesure avec les nouvelles données, dès que ces dernières sont disponibles.

## RESEAU ECO-LICHENIQUE

En 2005, l'Administration de l'environnement a initié un réseau-observatoire éco-lichénique sur la base d'une observation des peuplements de lichens se développant naturellement sur les troncs d'arbres.



Ce réseau permet de fournir des informations dans le long terme sur la qualité de l'environnement ambiant. Par le libre jeu des actions des polluants transportés par l'air, les pluies et le microclimat, les espèces épiphytiques disparaissent et d'autres apparaissent très progressivement.

L'observatoire éco-lichénique du Luxembourg comporte actuellement 8 « stations » réparties dans la moitié sud du pays. Après 2005, 2009, 2013, le 4<sup>ème</sup> relevé a été réalisé en 2017, selon un rythme de 4 ans jugé approprié pour cet exercice de surveillance de l'environnement. Les résultats du quatrième relevé seront publiés au début de l'année 2020.

A chaque "placette" ont été choisis 6 arbres qui ont été retenues pour leur peuplement lichénique le plus développé en termes de biodiversité et de recouvrement.

Il existe des indices de qualité éco-physiologique qui sont destinés à fournir une appréciation différenciée de l'air ambiant. A titre d'exemple, l'indice d'acido-basicité<sup>11</sup> est présenté dans le tableau ci-dessous :

"Site"	Indice d'acido-basicité		
	2005	2009	2013
Grosbous	4.9	5.0	5.1
Beckerich	5.2	5.3	5.4
Luxembourg-Merl/Hollerich	5.4	5.4	5.3
Dudelange	5.7	5.8	5.7
Mondorf-les-Bains	5.2	5.3	5.3
Luxembourg-Bonnevoie	5.2	5.6	5.6
Esch-sur-Alzette	6.1	6.0	5.9
Schifflange	/	6.1	5.9
Pétange	5.5	5.7	5.7

TABLEAU DES INDICES D'ACIDO-BASICITÉ AUX 9 STATIONS DU RÉSEAU D'OBSERVATION ÉCO-LICHÉNIQUE POUR LES RELEVÉS 2005, 2009 ET 2013 - INDICES PLUS FAIBLES POUR LES PEUPELEMENTS LICHÉNIQUES À CARACTÈRE ACIDOPHILE. INDICES PLUS ÉLEVÉS POUR LES PEUPELEMENTS LICHÉNIQUES À CARACTÈRE BASOPHILE.

## RESEAU SURVEILLANCES DES ECOSYSTEMES

Les polluants atmosphériques peuvent avoir des effets nocifs sur les écosystèmes dont les forêts, les rivières ainsi que les prairies. Afin de mesurer l'impact des polluants sur les différents écosystèmes, l'Administration de l'environnement, en collaboration avec l'Administration de la nature et des forêts, a commencé en 2018 à définir et à aménager six placettes forestières et une placette prairiale. Multiples paramètres physicochimiques sont

<sup>11</sup> se base sur la norme allemande VDI 3957/8 de 2002

mesurés en continu et permettent ainsi de déterminer et de surveiller au cours du temps l'impact de la qualité de l'air sur ces systèmes.

Les premières mesures ont été effectuées au cours de l'année 2019 et envoyées à la Commission Européenne. Dans le cadre de la Directive (EU) 2016/2084, les données obtenues sont communiquées tous les 4 ans à la Commission Européenne. Celle-ci s'engage à collecter les données des différents pays membres et de publier un rapport décrivant l'impact de la pollution de l'air sur les écosystèmes européens.

## CAMPAGNES DE MESURAGES SPECIALES

### *Campagne de mesure de l'NO<sub>2</sub> par tubes passifs dans le cadre du Pacte climat – Qualité de l'air*

Le programme national de la qualité de l'air adopté en 2017 prévoit d'impliquer les communes en intégrant la qualité de l'air dans le « Klimapakt ». Après une première campagne de mesure en 2018, les communes ont été invités à participer à une nouvelle campagne en 2019.

La campagne de mesure vise le polluant NO<sub>2</sub>. Au Luxembourg, ce polluant n'est pas problématique en ce qui concerne le respect de la valeur limite horaire (court terme). Cependant, le NO<sub>2</sub> est susceptible de dépasser localement la valeur limite annuelle (long terme). En conséquence, la campagne de mesure devrait en principe porter sur une année complète. Etant donné que pendant l'hiver on observe généralement les valeurs les plus élevées en NO<sub>2</sub>, il est possible d'estimer le respect de la valeur limite en limitant les mesurages aux trois premiers mois de l'année.



Pour la première phase du projet allant du 9 janvier au 3 avril 2019, 29 communes se sont engagées à participer avec un total de 76 points de mesure. 24 communes avec un total de

55 points de mesurage ont décidé de continuer les mesurages jusqu'au 24 décembre 2019. L'administration exploitait pendant cette période neuf points de mesurage supplémentaires.

Après accomplissement de la première phase, qui s'est déroulée du 9 janvier 2019 au 3 avril 2019, on peut constater que pour la plupart des emplacements analysés il n'y a pas de risque de dépassement de la valeur limite annuelle pour le NO<sub>2</sub>. Sur 21 emplacements, la moyenne se situe entre 31 µg/m<sup>3</sup> et 40 µg/m<sup>3</sup>. Tenant en compte l'incertitude de la méthode ces valeurs mesurées montre un risque de dépasser la valeur. Pour 11 emplacements la moyenne est supérieure ou égale à 40 µg/m<sup>3</sup> et le risque de dépassement de la valeur limite est donné. Il s'agit d'emplacements précis et limités aux segments de route concernés dans les communes de Luxembourg, Esch-sur-Alzette, Differdange, Echternach et Hesperange.

A noter que ces résultats sont à considérer comme provisoires. L'évaluation finale sera réalisée après accomplissement de la campagne de mesure couvrant l'ensemble de l'année 2019. Un rapport détaillé sur cette campagne de mesure sera à la suite publié sur [emwelt.lu](https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/campagnes-speciales/campagne-communes-NO2.html) :

<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/campagnes-speciales/campagne-communes-NO2.html>

### *Évaluation de l'impact de la zone industrielle « Op der Sang » sur la qualité de l'air d'Eselborn et Boxhorn*

À la suite d'une entrevue entre l'association « Gesond an d'Zukunft », les responsables des communes de Clervaux et de Wincrange ainsi que l'administration en juin 2018, une campagne de mesurage de la qualité de l'air dans les localités d'Eselborn et de Boxhorn a été réalisé début de 2019.

La campagne visait à déterminer la concentration en poussières fines (fraction PM<sub>10</sub>) et les composés chimiques contenus dans ces derniers, notamment des polluants organiques de la famille des dioxines et furannes (PCDD/F), des polychlorobiphényles (PCB) de type dioxine et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Par ailleurs, la campagne de mesurage a également visé certains métaux (arsenic, cadmium, nickel et plomb) et l'aluminium qui a été utilisé comme traceur afin de déterminer l'impact des fonderies d'aluminium de la zone industrielle « Op der Sang ».

La campagne n'a pas livré des résultats préoccupants. Aucun des polluants mesurés (PM<sub>10</sub>, PCDD/F, dl-PCB ou métaux) n'a montré une tendance à dépasser sa valeur limite correspondante. Un rapport complet sur la campagne a été établi et transmis aux parties intéressées. Par ailleurs, le rapport a été publié sur [emwelt.lu](https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/campagnes-speciales/campagnes-specifiques.html) :

<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures/campagnes-speciales/campagnes-specifiques.html>

### *Campagne d'évaluation de la qualité de l'air aux alentours de l'aéroport*

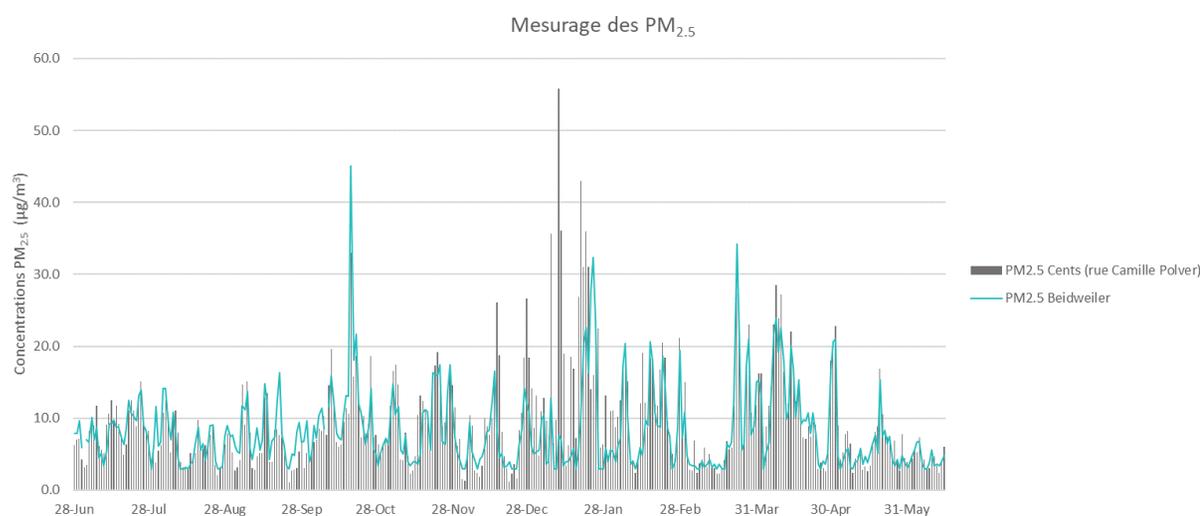
En collaboration avec le Luxembourg Institute of Science and Technologie (LIST), l'Administration de l'environnement a réalisée en 2018-2019 une campagne de mesurage aux alentours de l'aéroport afin de déterminer l'impact des activités aéroportuaires sur la région.

Cette campagne avait pour but

- d'évaluer la qualité de l'air globale aux alentours de l'aéroport ;
- d'évaluer l'influence des activités aéroportuaires sur l'air ;
- de faire un état des lieux de la qualité de l'air dans les alentours de l'aéroport.

Les mesurages réalisés se sont focalisés sur les poussières (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> et ultrafines), les oxydes d'azote et les composés organiques. Les particules ultrafines étaient particulièrement intéressantes, du fait qu'un grand nombre de publications scientifiques les mettent en relation avec les activités aéroportuaires. Malgré cela, des valeurs limites comme des méthodes de mesurages uniformes font encore défaut. De ce fait, on a choisi par cette campagne une évaluation des résultats sur base de valeurs comparatives déduites d'études similaires.

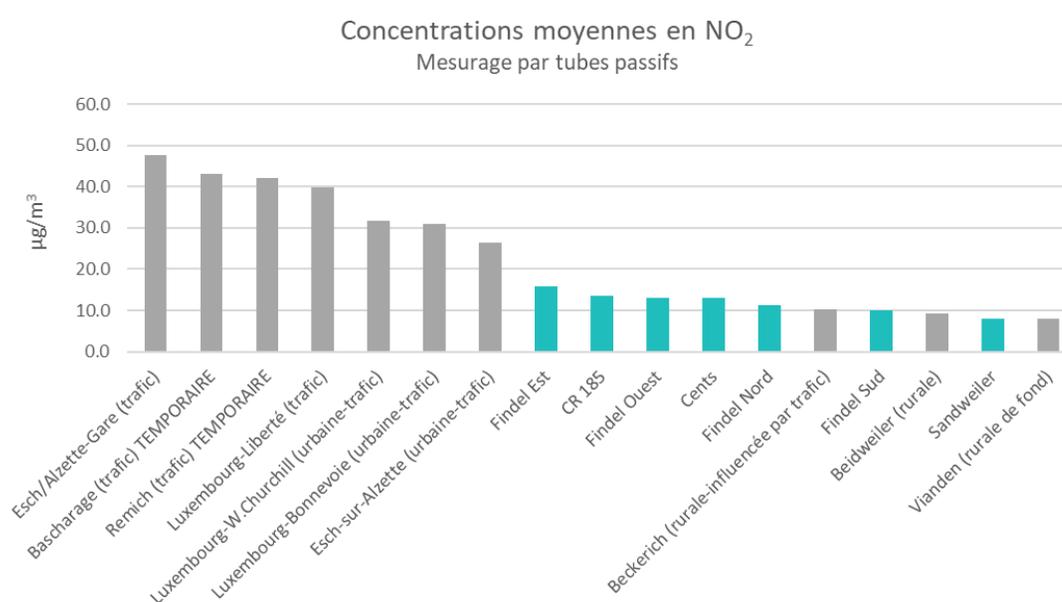
Les emplacements de mesurage ont été choisis dans les proches alentours de l'aéroport pour exclure, dans la mesure du possible, d'autres sources permettant ainsi une meilleure appréciation de l'importance de l'impact de l'aéroport. Par ailleurs, des emplacements de mesurage ont également été choisis dans les zones d'habitation les plus proches, telles que Findel, Cents et Sandweiler afin d'essayer de quantifier l'impact de l'aéroport et les éventuelles nuisances sur ces zones.



En ce qui concerne les PM<sub>2.5</sub> par exemple, les résultats montrent presque les mêmes concentrations qu'on observait au cours de la même période à la station de Beidweiler, fonctionnant comme station de mesurage du fond rural.

Les concentrations montrent pour les deux placettes le même tracé de la courbe, c.à.d. approximativement les mêmes concentrations. Une influence particulière d'une source d'émission n'est pas directement observable. Des pointes de concentrations plus élevées à la station de Luxembourg-Cents sont par contre observées au cours de décembre 2018 et janvier 2019. Ce phénomène pourrait être lié à l'épandage de sel sur les routes dans le quartier du Cents au cours de cette période.

Pour les oxydes azote, un autre polluant intéressant pour quantifier l'impact des activités aéroportuaires sur la région, on observe les concentrations suivantes :



Le graphique ci-dessus compare les concentrations moyennes mesurées entre juin 2018 et mai 2019 près de l'aéroport (en bleu) avec les moyennes annuelles en 2019 des stations de mesurage en continu du NO<sub>2</sub> du réseau de surveillance de la qualité de l'air (en gris). On peut en déduire que les concentrations aux alentours de l'aéroport sont inférieures aux concentrations des stations évaluant l'impact du trafic. Les concentrations observées correspondent plutôt à une situation périurbaine, voir même rurale.

En générale, les résultats de la campagne ont permis de conclure que l'aéroport n'a pas une influence préoccupante sur ces alentours. Sa situation géographique permet une dilution rapide et une distribution des émissions produites par les activités aéroportuaires. Nonobstant, ceci n'exclut pas des nuisances occasionnelles et locales suite à des conditions météorologiques et directions de vents défavorables, notamment par des mauvaises odeurs.

En ce qui concerne les polluants pour lesquels une valeur limite horaire, journalière ou annuelle est prescrite (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Ar, Cd, Pb, B(a)P, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), un dépassement des

valeurs limites horaires, journalières ou une tendance de pouvoir dépasser les valeurs limites annuelles n'a pas pu être constatée au cours de la période de mesurage.

### *Évaluation de l'impact de l'ArcelorMittal Differdange et la zone industrielle « Gadderscheier » sur Differdange et Sanem*

En vue de l'implantation d'une nouvelle station de mesurage des PM<sub>10</sub> à Differdange et suite à des concentrations en chrome élevées dans les retombées de poussières près de l'aciérie de Differdange, comme suite à des réclamations concernant d'odeur de soufre à Differdange et Sanem, l'administration a entamé une campagne de mesurage dans cette région.

La campagne vise le mesurage de la concentration des PM<sub>10</sub> dans l'air ambiant et s'intéresse notamment à la composition chimique de celles-ci. Il s'agit en premier lieu de déterminer la concentration en chrome dans les fractions de poussières inhalables et de déterminer la relation entre le Cr(VI) et le Cr(III). Ceci permet d'évaluer la nocivité du chrome contenu dans les poussières. Par ailleurs, la campagne se focalise également sur les composés du soufre. L'objectif est d'essayer de trouver des composés caractéristiques permettant à la rigueur de les attribuer à une source précise.

Pour certains polluants visés par cette campagne des valeurs limites n'existent pas. L'administration a donc réalisé en août 2019 un mesurage de comparaison à Beidweiler pour déterminer les concentrations de fond auxquelles les concentrations peuvent être comparées et mises en relation.

Les premiers mesurages ont pu être réalisés à Sanem en octobre/novembre 2019 et seront poursuivis en janvier/février 2020 à Differdange dès que cette nouvelle placette sera mise en place.

### **CAMPAGNE DE MESURES AUX ZONES PRIORITAIRES DE GESTION DU BRUIT ROUTIER**

Sur base des cartes stratégiques du bruit environnemental, représentatives pour 2016, les zones prioritaires de gestion du bruit routier ont été identifiées et déterminées en fonction d'une conjugaison de facteurs dont l'exposition au bruit, le dépassement des valeurs limites du plan d'action contre le bruit environnemental, le nombre de personnes affectées et la présence d'infrastructures sensibles.

En 2019, une campagne de mesure a été exécutée afin de valider le niveau de la pollution sonore pour certaines de ces zones.

### **MISE EN PLACE D'UN LABORATOIRE D'ÉTALONNAGE**

En 2018, l'administration a analysé la possibilité de mettre en place un laboratoire d'étalonnage pour les instruments de mesures de la qualité de l'air, ceci en vue d'obtenir la compétence dans ce domaine et en vue de respecter les dispositions de la directive 2008/50/CE concernant la mise en place d'un système de gestion de la qualité. Une étude qui

a été réalisée par la « Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg » (LUBW) montrait que l'administration disposait de toutes les ressources nécessaires pour un tel projet. Par ailleurs, le LUBW a conseillé l'administration dans l'acquisition du matériel requis.

Au cours de 2019, l'administration a planifié et réalisé toutes les modifications nécessaires dans le laboratoire permettant la mise en place. Pour ailleurs, le personnel en charge des étalonnages a été formé par le groupe « Marktüberwachung, Qualitätssicherung » du LUBW dans l'étalonnage des instruments de mesurage de la qualité de l'air.

Vu la progression du projet au cours de 2019, la mise en service du laboratoire d'étalonnage est prévue pour février/mars 2020.

### MISE EN DEMEURE CONCERNANT LA DIRECTIVE SUR LA QUALITE DE L'AIR AMBIANT

En 2017 la Commission européenne a adressé au Grand-Duché de Luxembourg une mise en demeure concernant la directive sur la qualité de l'air ambiant, en particulier sur la situation de non-respect des valeurs limites annuelles pour le NO<sub>2</sub> et sa mise en application au Luxembourg. Une première réponse a été adressée fin 2017 à la Commission européenne.

**En 2019, une réunion technique entre la Commission européenne et le Grand-Duché du Luxembourg a eu lieu et une troisième réponse à la lettre de mise en demeure a été envoyée** pour faire le point de la situation et informer sur les progrès qui ont entre-temps été réalisés dont notamment :

- la mise en service des deux premiers tronçons du tram avec la réorganisation des réseaux des bus et la modernisation plus rapide des bus ont finalement abouti à atteindre la valeur limite pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) à la station de mesurage urbaine trafic de Luxembourg – avenue de la Liberté ;
- la poursuite des mesurages des concentrations de NO<sub>2</sub> à l'ancien emplacement de la station de mesure à l'aide de tubes passifs jusqu'en 2023 et ainsi au-delà de la mise en opération du tram à cet emplacement fin 2020 ;
- la réalisation en 2019 des mesurages d'orientation à l'aide de tubes passifs à plusieurs emplacements critiques sur le territoire de la Ville de Luxembourg afin d'identifier des nouveaux emplacements potentiels pour une station de mesure fixe, compte tenu des contraintes techniques de l'emplacement ;
- la publication des résultats de la large campagne nationale de mesurages d'orientation du NO<sub>2</sub> à l'aide de tubes passifs avec identification de dépassements de la valeur limite annuelle à cinq segments de route précis et limités dans les communes de Hesperange, Differdange, Echternach, Esch-sur-Alzette et Luxembourg.
- L'identification de dépassements supplémentaires de la valeur limite annuelle pour le NO<sub>2</sub> constatés à l'aide de mesurages temporaires avec la méthode de référence à deux segments de route précis et limités dans les communes de Remich et Käerjeng ;

- L'élaboration de mesures d'amélioration au niveau national et local pour les sept emplacements précités, notamment sur base du programme national de qualité de l'air (2017) et de la stratégie MODU 2.0 (2018) et l'inscription de ces mesures d'amélioration dans un plan relatif à la qualité de l'air au titre de la directive 2008/50/CE à transmettre à la Commission européenne au plus tard pour fin 2020 ;
- L'intégration des deux stations à Remich et Käerjeng dans le rapportage des données de 2018 à l'Agence européenne de l'environnement comme des emplacements où s'observent les plus fortes concentrations dans l'ensemble de la zone RAL et ainsi la mise en conformité de cette zone par rapport à l'exigence de mesurer également à un endroit où s'observent les plus fortes concentrations ;
- La réalisation d'un réexamen du choix des sites et du zonage en vue de pérenniser la conformité du réseau de mesure par rapport aux exigences de la directive, tout en tenant compte des développements récents et projetés du Grand-Duché de Luxembourg et des contraintes techniques des différents emplacements.

## INVENTAIRES ET STATISTIQUES

### INVENTAIRES DES EMISSIONS

#### *Gaz à effet de serre*

L'inventaire d'émissions de gaz à effet de serre de l'année 2019 et le rapport y relatif (*National Inventory Report 2019*, en anglais) ont été remis au secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) le 15 avril 2019. **L'inventaire couvre les années 1990-2017** et a été préparé selon les lignes directrices de la CCNUCC<sup>12</sup>.

Le total des émissions de gaz à effet de serre (GES), en 2017, était de 10.236 millions de tonnes CO<sub>2</sub>e, soit 19,9% en dessous de l'année de référence du protocole de Kyoto, 1990. Ainsi, on observe la tendance suivante sur la période 1990-2017 (et 2016-2017) selon les différents GES:

- CO<sub>2</sub>: ..... -21,98% (+1,85%)
- CH<sub>4</sub>: ..... +2,34% (+1,40%)
- N<sub>2</sub>O: ..... -2,98% (+0,72%)
- gaz fluorés: ..... +389,99% (+8,26%)
- Total GES : ..... -19,9% (+1,83%)

<sup>12</sup> Un certain nombre de recalculs, dus majoritairement aux recommandations issues d'audits internationaux opérés par la CCNUCC et la Commission Européenne en 2018 et à une révision du bilan énergétique par le STATEC, ont été opérés.

Emissions de gaz à effets de serre en 2017 par groupe d'activité					
GROUPE D'ACTIVITÉ	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Gaz fluorés	Total National
	(kt CO <sub>2</sub> e)				
Combustion pour production d'électricité, cogénération et chauffage urbain	237,004	2,604	4,091	***	243,699
Combustions dans les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel	1682,175	13,114	3,763	***	1699,053
Combustion dans l'industrie	973,738	2,230	3,562	***	979,530
Procédés de production industriels	545,881	***	4,235	***	550,116
Extraction et distribution de combustibles fossiles	0,041	31,276	***	***	31,317
Utilisation de solvants et autres produits	30,749	***	***	81,050	111,799
Transports routiers	5577,715	0,994	49,288	***	5627,997
Autres sources mobiles et machinerie*	188,768	0,097	7,640	***	196,505
Traitement et élimination des déchets	***	74,629	9,690	***	84,319
Agriculture**	7,391	468,771	235,589	***	711,750
Utilisation des sols et sylviculture	-355,336	***	11,519	***	-343,817
<b>TOTAL</b>	<b>8888,125</b>	<b>593,715</b>	<b>329,378</b>	<b>81,050</b>	<b>9892,267</b>

## NOTES:

\* COMPREND: AVIATION, RAIL, NAVIGATION, MACHINES AGRICOLES, MACHINES INDUSTRIELLES

\*\* COMPREND: FERMENTATION ENTÉRIQUE, GESTION DU FUMIER, SOLS AGRICOLES, FERTILISANTS, COMBUSTION

STATIONNAIRE DANS LE SECTEUR AGRICOLE

\*\*\* PAS D'ÉMISSIONS COMPTABILISÉES

## NOUVEAUTÉS 2019

Notons que l'inventaire 2019 n'a pas été soumis à un audit annuel externe par un groupe d'experts internationaux mandaté par les Nations Unies. Cependant, il a été soumis à un audit de qualité opéré par la Commission Européenne en coopération avec l'Agence européenne de l'environnement. Quelques recommandations précises ont été exprimées au sujet de la transparence, et pour différentes sous-catégories dans le secteur de l'énergie, des procédés industriels et de l'utilisation des produits, de l'agriculture, de l'UTCATF et du secteur des déchets.

Les recommandations des audits seront implémentées dans la version de l'inventaire des émissions de gaz à effet de serre 2020, qui sera communiqué à la CCNUCC le 15 avril 2020.

L'inventaire d'émissions de GES par approximation, estimant les émissions provisoires de GES pour l'année 2018, a été remis à la Commission Européenne le 28 juillet 2019. Par rapport à 2017, les émissions de GES pour 2018 semblent être en augmentation de 3%. La principale

raison semble être l'augmentation de la consommation de combustibles liquides dans le transport routier. L'inventaire par approximation peut être consulté sous lien suivant :

[https://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/mmr/art08\\_proxy/envxtbqpg/](https://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/mmr/art08_proxy/envxtbqpg/)

## HISTORIQUE

Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) était la source principale de GES au Luxembourg. Elle couvrait 89,8% du total des émissions de gaz à effet de serre - total excluant UTCATF<sup>13</sup>. La deuxième source de GES était le méthane (CH<sub>4</sub>) avec environ 6,0% des émissions totales de GES excluant UTCATF. L'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O) était la troisième source avec 3,3%. Les gaz fluorés étaient responsables pour seulement 0,8% des émissions totales de GES excluant UTCATF, avec les hydrocarbures fluorés (HFCs) représentant 0,72% du total, l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) 0,10% du total national.

Entre l'année de base, 1990, et l'année 1993, les émissions de GES restaient plus ou moins stables. Entre 1994 et 1998, les émissions diminuent fortement pour atteindre leur valeur la plus faible en 1998. Comparé à l'année 1990, l'année 1998 montre une réduction de plus de 30%. Cette diminution était principalement due à l'arrêt des deux hauts fourneaux dans la sidérurgie et le passage aux fours à arc électrique pour la production de l'acier.

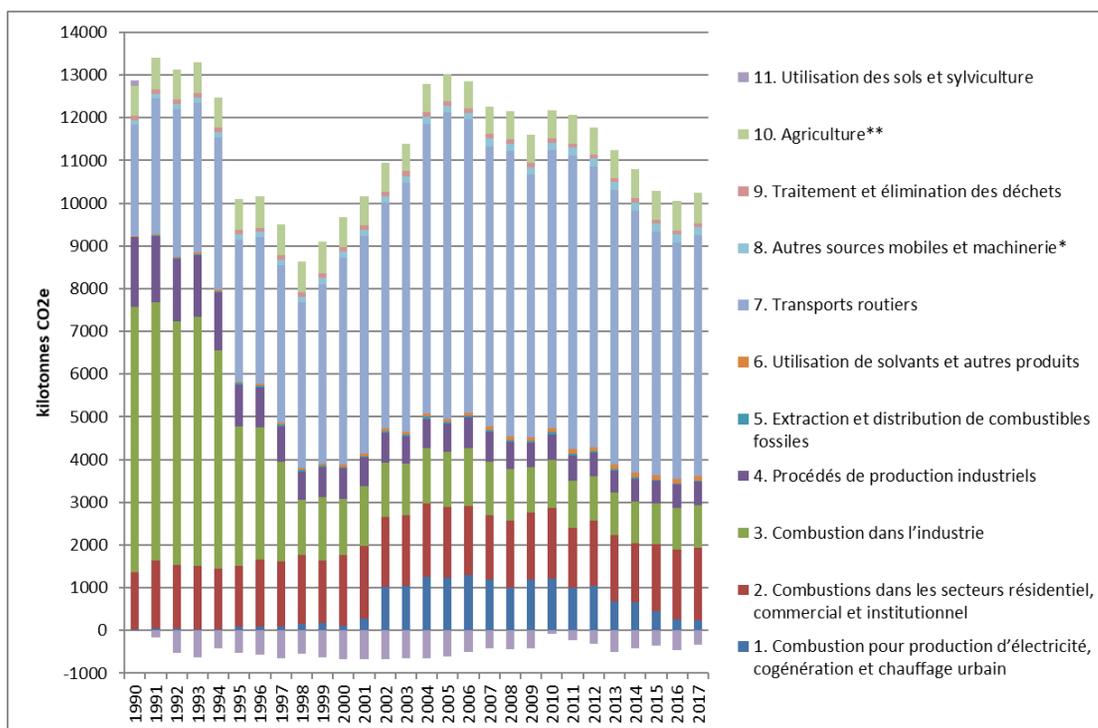
Commençant en 1999, les émissions connaissent une augmentation constante jusqu'en 2004, pour atteindre leur maximum en 2005 à 13,025 millions de tonnes CO<sub>2</sub> équivalents (excluant UTCATF). Une forte augmentation est par exemple constatée en 2002 avec la mise en opération de la centrale électrique TWINerg à Esch-sur-Alzette.

Ce maximum est succédé par une diminution des émissions jusqu'en 2009. Cette diminution est majoritairement associée à la crise financière et économique ayant engendré une baisse de l'activité économique en général.

Après une légère reprise des émissions de GES en 2010, une diminution continue des émissions est observée jusqu'en 2016. Cette réduction est principalement associée à la diminution de l'activité de la centrale électrique TWINerg (suivi de sa fermeture en 2016) ainsi qu'à une baisse des ventes des carburants routiers. En 2017, une légère augmentation des émissions de GES est due à la reprise des ventes de carburants.

---

<sup>13</sup> Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et. Foresterie



Le transport routier, est un bon exemple montrant à quel point le niveau d'activité peut influencer l'évolution des émissions de GES au Luxembourg. L'augmentation observée pour les années 1999 à 2004 résulte de l'accroissement de la consommation nationale (dû à une augmentation du parc automobile et du kilométrage parcouru) ainsi que de la vente de carburants au niveau du transport routier (y compris l'export de carburant dans le réservoir des véhicules). La réduction d'émission survenant entre 2006 et 2009 est une conséquence de la baisse de la vente de carburant (tourisme à la pompe) due à la crise financière et économique, et qui avait atteint son plus bas niveau en 2009. Depuis 2011 (nouveau pic), les ventes de carburants semblent diminuer continuellement jusqu'en 2016.

Ces exemples illustrent bien la particularité du Luxembourg en comparaison à d'autres pays. Dû à sa petite taille, l'introduction d'une nouvelle activité industrielle/économique ou encore la cessation d'une telle activité peut directement influencer de manière considérable les émissions de GES du pays. Tandis que d'autres pays, qui par leur taille et leur nombre d'activités et d'installations différentes, possèdent des émissions de GES plus élevées, qui ne seront pas visiblement affectées par ce genre de situation.

L'inventaire détaillé peut être téléchargé sous le lien suivant:

<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/inventaires-emissions/inventaire-ges.html>

### Polluants atmosphériques

Le Luxembourg doit rapporter annuellement à la Commission Européenne<sup>14</sup> et à la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEENU)<sup>15</sup> un inventaire des émissions de polluants atmosphériques : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, composés organiques volatiles (COV), NH<sub>3</sub>, CO, particules fines, métaux lourds et polluants organiques persistants (POPs).

Une première soumission de l'inventaire - couvrant les années 1990-2017 - a été envoyée à la CEENU et à la Commission européenne, le 15 février 2019. Le rapport méthodologique (IIR 2019) y relatif a été soumis aux deux institutions le 15 mars 2019. Les données détaillées ainsi que le rapport méthodologique sont disponibles sur le site de l'Agence européenne de l'environnement : [http://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/nec\\_revised/](http://cdr.eionet.europa.eu/lu/eu/nec_revised/)

Emissions de polluants atmosphériques (territoire national) 2017						
GROUPE D'ACTIVITÉ	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	COVNM	NH <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
	(kt)	(kt)	(kt)	(kt)	(kt)	(kt)
Combustion pour production d'électricité, cogénération et chauffage urbain	0,023	0,696	0,162	0,051	0,056	0,055
Combustions dans les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel	0,046	1,372	0,485	0,051	0,542	0,528
Combustion dans l'industrie	0,865	2739	0,265	0,027	0,129	0,124
Procédés de production industriels	***	***	0,250	***	0,112	0,011
Extraction et distribution de combustibles fossiles	***	***	0,649	***	0,001	0,000
Utilisation de solvants	0,000	0,001	5,768	0,002	0,076	0,027
Transports routiers	0,009	4,722	0,429	0,072	0,262	0,163
Autres sources mobiles et machinerie*	0,044	1,731	0,212	0,000	0,043	0,043
Traitement et élimination des déchets	***	***	0,018	0,035	0,076	0,075
Agriculture**	0,000	1,087	3,378	5,445	0,283	0,053
Utilisation des sols et sylviculture	***	***	***	***	***	***
<b>TOTAL</b>	<b>0,988</b>	<b>12,349</b>	<b>11,617</b>	<b>5,683</b>	<b>1,579</b>	<b>1,080</b>
<b>Plafonds d'émissions à respecter depuis 2010</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

#### NOTES:

\* COMPREND: AVIATION, RAIL, NAVIGATION, MACHINES AGRICOLES, MACHINES INDUSTRIELLES

\*\* COMPREND: GESTION DU FUMIER, SOLS AGRICOLES, FERTILISANTS, COMBUSTION STATIONNAIRE DANS LE SECTEUR AGRICOLE

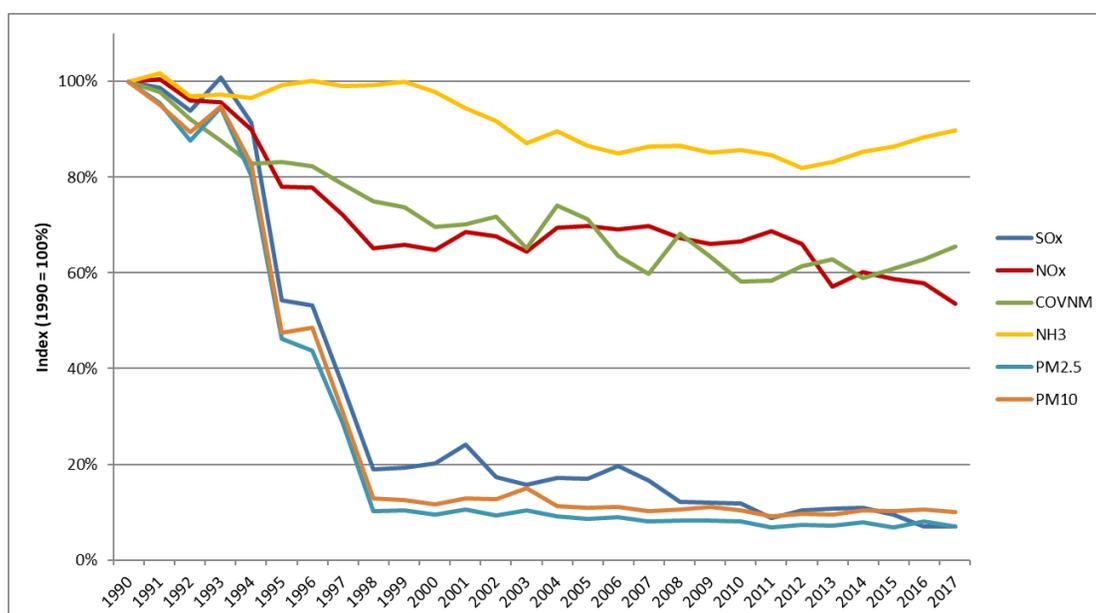
\*\*\* PAS D'ÉMISSIONS COMPTABILISÉES; LES ÉMISSIONS DE PM<sub>10</sub> ET PM<sub>2,5</sub> DU GROUPE D'ACTIVITÉ 4 SONT COMPRIS DANS LE GROUPE D'ACTIVITÉ 2

<sup>14</sup> dans le cadre de la directive 2016/2284/CE concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques

<sup>15</sup> dans le cadre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance (CPATLD)

Les émissions des polluants sont calculées sur base des quantités de combustibles et carburants (solides, liquides, gazeux) **vendues** sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg. Cependant, le respect des plafonds d'émission à atteindre en 2010 et à ne plus dépasser depuis, est vérifié sur base des quantités de combustibles et carburants **consommés** sur le territoire national. En effet, une quantité non négligeable des carburants liquides vendus au Luxembourg est consommée à l'étranger. Il s'agit de l'export de carburants routiers, dans les réservoirs des véhicules, dû principalement à la différence de prix entre le Luxembourg et les pays voisins.

Le graphique suivant représente l'évolution des émissions émises sur le territoire luxembourgeois depuis 1990 à 2017. Les réductions conséquentes des émissions entre 1993 et 1998 pour les polluants SO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> et PM<sub>2.5</sub>, et dans une moindre proportion pour NO<sub>x</sub> sont principalement dues au changement technologique dans l'industrie sidérurgique, c.-à-d. le passage des hauts-fourneaux aux fours à arc électrique.



Pour la période 2000 à 2005, on remarque une augmentation des **émissions de NO<sub>x</sub>**, principalement due à une augmentation du trafic routier, et l'activité de certains procédés industriels, ainsi que l'implémentation d'une centrale de production d'énergie à large capacité. Cependant, depuis quelques années les émissions de ce polluant sont en recul, montrant l'efficacité des mesures de réduction prises dans la plupart des secteurs d'activité tels que énumérés dans le tableau ci-dessus.

Concernant les émissions de **COVNM**, celles-ci suivent une réduction constante de 1990 à 2015, principalement due à une réduction du contenu de solvants dans les produits. Depuis, 2015, une certaine augmentation est observée, due principalement à une plus grande activité dans ce secteur.

En ce qui concerne le dépassement des COVNM, la principale raison est l'estimation de nouvelles sources d'émissions dans l'agriculture qui sont seulement apparues après que les plafonds ont été fixés en 1999. Cependant, en introduisant une procédure d'ajustement pour les deux polluants NO<sub>x</sub> et COVNM, le Luxembourg a pu démontrer aux instances internationales qu'il respecterait les plafonds d'émissions si, d'une part, pour les oxydes d'azotes les normes EURO avaient apporté les réductions escomptées et d'autre part les nouvelles sources de COVNM dans l'agriculture n'étaient pas prises en compte dans le calcul des émissions. Ainsi, Le Luxembourg a pu éviter une procédure d'infraction pour le non-respect des plafonds d'émissions de NO<sub>x</sub> et des COVNM.

Pour NH<sub>3</sub>, les émissions ne sont que faiblement réduites, étant donné qu'elles sont principalement liées au nombre de bétail géré dans l'agriculture, qui est resté relativement constant sur toute la période observée.

Notons que l'inventaire d'émissions de polluants atmosphériques a été soumis à un audit externe par un groupe d'experts internationaux mandaté par la Commission Européenne.

**D'une manière générale, les conclusions de l'audit ont montré que le Luxembourg a amélioré de façon conséquente la qualité et la transparence de l'inventaire depuis le dernier audit en 2018.**

Des recommandations précises ont été exprimées au sujet de la transparence, et pour différentes sous-catégories dans le secteur de l'énergie, des procédés industriels et de l'utilisation des produits, de l'agriculture et du secteur des déchets.

### *Plan comptable forestier national*

Le plan comptable forestier national<sup>16a</sup> a été adapté en vue de tenir compte des émissions et absorptions produits ligneux récoltés.

---

<sup>16</sup> tel que défini dans le règlement européen 2018/841 relatif à la prise en compte des émissions et des absorptions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie dans le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030

## REGISTRE DE L'UNION EUROPEENNE SUR LES SITES INDUSTRIELS (EU-REGISTRY)

Le registre de l'UE sur les sites industriels (Registre-UE) vise à saisir la situation des entités industrielles européennes dans une perspective géographique.<sup>17</sup>

Cependant, le Registre-UE ne couvre pas toutes les activités industrielles. La portée est délimitée par un ensemble de seuils prévus par la législation européenne sur les émissions industrielles. Ainsi, le Registre-UE contient des informations administratives relatives aux :

1. Sites de production où se déroulent des activités industrielles soumises à déclaration à l'UE<sup>18</sup>;
2. Usines de production avec une production supérieure aux seuils de capacité de l'annexe I de l'E-PRTR, qu'elles dépassent ou non les émissions de l'annexe II de l'E-PRTR ou des seuils de transfert au cours d'une année de déclaration des données ;
3. Installations de production avec un production supérieure aux seuils de capacité de l'annexe de l'IED ;
4. Éléments d'installation de production au sens du chapitre III (grandes installations de combustion) et du chapitre IV (incinération des déchets et usines de coïncinération) de l'IED.

Sur base des lignes directrices de rapportage de l'Agence européenne de l'environnement (AEE), l'Administration de l'environnement a créé, avec l'aide d'une entreprise experte en la matière, une base de données permettant l'import, la gestion et le rapportage des données administratives et thématiques telles que fournies par les installations concernées.

Ainsi, en 2019, les données administratives pour les années 2017 et 2018 ont été déclarées à la Commission européenne.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> La base juridique du Registre-UE est la décision de mise en œuvre de la Commission Européenne 2018/1135/UE et l'annexe 3 du règlement E-PRTR. Le modèle de données à transmettre par les Etats Membres est largement fondé sur ces textes législatifs précités.

<sup>18</sup> c'est-à-dire dans le champ d'application de la loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles (IED) et / ou du règlement CE 166/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et transferts de polluants, et modifiant les directives 91/689/CEE et 96/61/CE du Conseil (E-PRTR européen), transposé par le règlement grand-ducal du 13 mars 2009

<sup>19</sup> Outre les données administratives de l'année n-1 qui sont à rapporter dorénavant au 30 Septembre de l'année n, les données thématiques de l'année n-1 devront dorénavant être transmises au 30 novembre de l'année n.

(footnote continued)

Les données thématiques comprendront les volumes de production, les heures de production, le nombre d'employés, des données sur la consommation énergétique, les émissions dans l'air, dans l'eau et dans le sol, les transferts de polluants, et les transferts de déchets. Ces données thématiques correspondent donc en grande partie aux données telles que reprises dans le registre européen des rejets et transferts de polluants (E-PRTR), qui est dorénavant intégré de le Registre-UE. (voir ci-dessous).

### REGISTRE EUROPEEN DES REJETS ET TRANSFERTS DE POLLUANTS (PRTR)

Le PRTR européen (E-PRTR) est le registre européen des rejets et transferts de polluants est le registre européen qui fournit des données environnementales clés facilement accessibles provenant des installations industrielles<sup>20</sup>.

Au cours de 2019, les inventaires pour l'année 2018 ont été préparés et l'inventaire pour l'année 2017 a été déclaré à la Commission européenne. Le registre E-PRTR est publié par l'agence européenne de l'Environnement et peut être consulté à l'adresse suivante :

<https://prtr.eea.europa.eu>

Il contient les données concernant les polluants émis par les installations dans l'air, l'eau et le sol au sein des 28 États membres et en Islande, Norvège, Suisse, Lichtenstein et Serbie. Il informe aussi de la quantité transférée de déchets et d'eaux usées en tenant compte notamment des transferts transfrontaliers de déchets dangereux et fournit des informations préliminaires concernant les polluants de sources « diffuses » rejetés dans l'eau, tels que l'azote et le phosphore provenant de l'agriculture.

Nombre d'établissements par secteur	Nombre établissements
Energie	0
Production et transformation des métaux	9
Industrie minérale	3
Industrie chimique	3
Gestion des déchets et des eaux usées	8
Fabrication et transformation du papier et du bois	1
Élevage intensif et aquaculture	1
Produits d'origine animale ou végétale issus de l'industrie alimentaire et des boissons	2
Autres activités	3

<sup>20</sup> basé sur le règlement CE 166/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et transferts de polluants, et modifiant les directives 91/689/CEE et 96/61/CE du Conseil

En 2018, le Luxembourg a déclaré 29 établissements, où se déroulent des activités spécifiques, pour l'année 2017 à la Commission européenne. Les activités qui sont à déclarer sont réparties en 9 secteurs.

Il n'y a que les établissements qui dépassent au cours d'une année au moins une des valeurs seuils du règlement européen PRTR, qui sont déclarés par l'Administration de l'environnement à la Commission européenne. En tout, l'Administration de l'environnement a collecté les données de 42 établissements.

## INSTALLATIONS DE COMBUSTION

### *Registre des installations de combustion moyennes (1-50 MW)*

Le règlement grand-ducal du 24 avril 2018 relatif à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes prévoit la mise en place d'un registre public mettant à la disposition de la population certaines informations concernant les installations de combustion d'une puissance nominale supérieure à 1 MW et inférieure à 50 MW exploitées au Luxembourg.

En 2019, l'Administration de l'environnement a publié ce registre, qui peut être consulté à l'adresse suivante : <https://mcp.aev.etat.lu/MCP/>

### *Contrôles périodiques des installations de combustion au mazout et au bois*

D'après la réglementation relative aux installations de combustion, les contrôles périodiques des installations fonctionnant au gasoil ou au bois de moins de 1 MW doivent être effectués au moins tous les 2 ans par des personnes ayant soit le brevet de maîtrise en chauffage soit le certificat de contrôleur. En outre, chaque fois qu'un nouveau brûleur ou une nouvelle chaudière sont mises en service, les installations doivent subir une réception qui est effectuée par la Chambre des Métiers. Les contrôles périodiques et protocoles de réception sont saisis par l'Administration de l'environnement.

En 2019, 8045 certificats de contrôles périodiques d'installations de combustion au mazout ainsi que 211 certificats de contrôles périodiques d'installations au bois ont été reçus. Pendant cette même période, 5892 certificats ont pu être saisis. 43 certificats de révision erronés ou incomplets ont été retournés aux entreprises de contrôle pour correction.

*Heizungscheck*

L'obligation d'un contrôle unique de l'efficacité énergétique a été mis en oeuvre à partir de 2014 à l'aide de l'outil « Heizungscheck ». Au cours de ce contrôle, l'ensemble de l'installation de chauffage est examiné afin de trouver d'éventuels défauts énergétiques.

1775 certificats « Heizungscheck » ont été introduits en 2019 auprès de l'Administration et ont montré en moyenne une performance énergétique médiocre et donc un potentiel d'amélioration de la consommation énergétique assez élevé.

## INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

*Installations de climatisation et de réfrigération et de pompes à chaleur*

Les entreprises ainsi que leur personnel, qui interviennent dans l'installation de climatisation et de réfrigération et de pompes à chaleur, l'entretien, le contrôle de fuites des équipements fixes et dans la récupération des gaz, doivent disposer des certificats pour les catégories correspondantes<sup>21</sup>. Les demandes de certification sont traitées par l'Administration de l'environnement et les certificats sont délivrés par le ministre de l'Environnement.

L'Administration de l'environnement a signé, en 2019, une convention avec le Lycée Technique du Centre et le Service de la formation professionnelle du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. Dans cette convention le Lycée Technique du Centre et le Service de la formation professionnelle se sont engagés à organiser une formation pour le personnel intervenant sur les installations de climatisation et de réfrigération et de pompes à chaleur et le ministre de l'Environnement émet des certificats aux personnes ayant réussi la formation.

En 2019, 14 certificats ont été délivrés aux entreprises.

Les certificats du personnel et des entreprises délivrés dans d'autres Etats membres de l'Union européenne sont valables au Luxembourg à condition d'être reconnus par le ministre.

En 2019, 79 reconnaissances ont été délivrées au personnel et 6 reconnaissances ont été délivrées aux entreprises.

Les résultats des contrôles d'étanchéité des équipements de climatisation, de réfrigération ou de pompes à chaleur doivent être envoyés à l'Administration de l'environnement.

---

<sup>21</sup> selon la loi du 22 juin 2016 relative aux gaz à effet de serre fluorés

3576 certificats de révision ont ainsi été transmis en 2019 à l'Administration de l'environnement.

Toutes les informations disponibles en relation avec le système de certification du personnel et des entreprises et le contrôle d'étanchéité des installations sont publiées sur la page Internet: [http://www.environnement.public.lu/air\\_bruit/dossiers/f-gaz/index.html](http://www.environnement.public.lu/air_bruit/dossiers/f-gaz/index.html)

## STATISTIQUES DES DECHETS

### *Etablissement des statistiques de déchets*

L'Administration de l'environnement établit les rapports exigés notamment par les institutions communautaires et les statistiques de la gestion des déchets. Des statistiques de déchets sont publiées régulièrement par l'Administration de l'environnement, notamment sous forme électronique sur le portail data.public.lu de l'AEV<sup>22</sup>. Au cours de l'année 2018 les données brutes qui sont à l'origine des rapports publiés par l'Administration ont également été mises à disposition sur le portail.

Afin de suivre ses obligations internationales l'Administration a généré, en 2019, les rapports suivants:

- rapports concernant les transferts de déchets (règlement (CE) n° 1013/2006)
- rapports concernant les transferts de déchets dangereux (Convention de Bâle)
- rapports sur la production, le traitement, le recyclage et le compostage des déchets municipaux (Eurostat)
- rapports sur les emballages et les déchets d'emballages (directive 94/62/CE)
- rapport concernant le taux de recyclage des déchets ménagers (Article 11(2) of Directive 2008/98/EC)

En outre les rapports suivants ont été sous-traités à des consultants:

- rapports sur les piles et accumulateurs ainsi que les déchets de piles et d'accumulateurs (directive 2006/66/CE)
- rapports sur les véhicules hors d'usage (directive 2000/53/CE)
- rapports concernant les déchets électriques et électroniques (Article 11(6) of Directive 2012/19/EU)

---

<sup>22</sup> <https://data.public.lu/en/organizations/administration-de-lenvironnement/#datasets>

### *Système de transmission des rapports annuels e\_RA*

Dans le cadre de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets, chaque entreprise concernée par cette loi, doit introduire en ligne, un rapport annuel pour le 31 mars de chaque année moyennant l'outil e\_RA.

Le fait de devoir transmettre le rapport annuel en ligne semble être bien accepté par la plupart des entreprises et communes concernées du secteur des déchets qui se trouvaient dans l'obligation de soumettre un rapport annuel en 2018. Néanmoins, le site e\_RA s'avère être encore un peu complexe et nécessite des notices explicatives complémentaires ou simplifications administratives afin que l'utilisateur soit plus à l'aise dans la manipulation du site.

En 2019 l'Administration de l'Environnement a reçu 810 rapports de l'année 2018, de 1145 acteurs concernés. Fin 2019, 707 rapport ont été acceptés, 79 sont en vérifications et 24 sont soumis à des informations supplémentaires.

En ce qui concerne les rapports annuels des communes 73 rapports ont été reçu sur les 102 communes du Luxembourg. La collecte des rapports annuels manquants se poursuivra donc en 2020.

## CARBURANTS ROUTIERS ET BIOCARBURANTS

### *Système national de suivi de la qualité des carburants routiers*

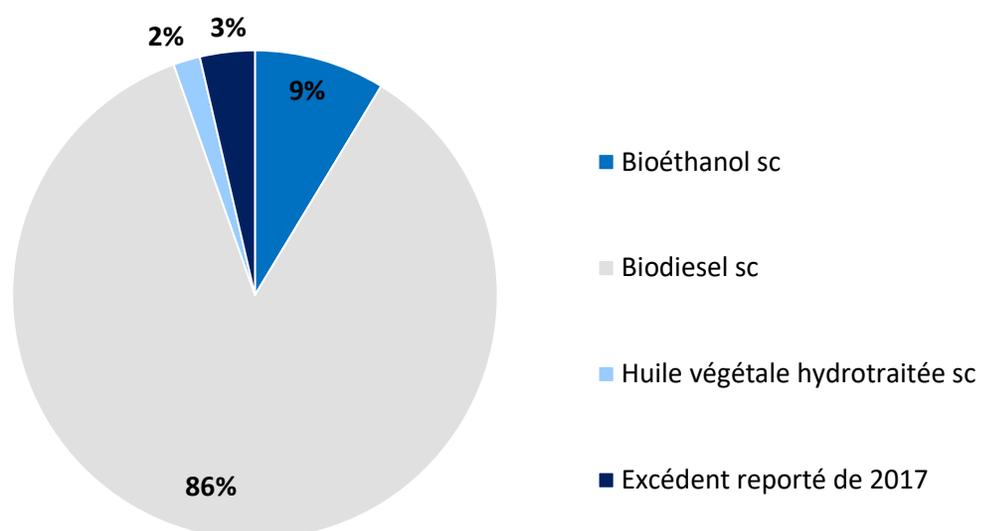
Au cours de l'année 2019, l'Administration a fait prélever dans le cadre du système national de suivi de la qualité des carburants routiers (FQMS) 186 échantillons auprès des stations-service ainsi que des dépôts.

Par ailleurs, l'Administration a exploité les données d'analyses de l'année 2018 et les a déclaré dans le contexte des rapports statistiques à la Commission européenne.

### Biocarburants

En 2019, une infraction à l'obligation de 2018 d'ajouter des biocarburants aux carburants routiers a été constatée. Conformément à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 3 de la loi modifiée du 17 décembre 2010 *fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques*, une taxe de pollution de 1200 euros/1000 l a été infligé au fournisseur en question.

La figure ci-après montre le mix de biocarburants importés au cours de 2018 et déclarés par les fournisseurs.



BIOCARBURANT PAR TYPE ET VOLUME (2018)

## MODELISATIONS ET CARTOGRAPHIES

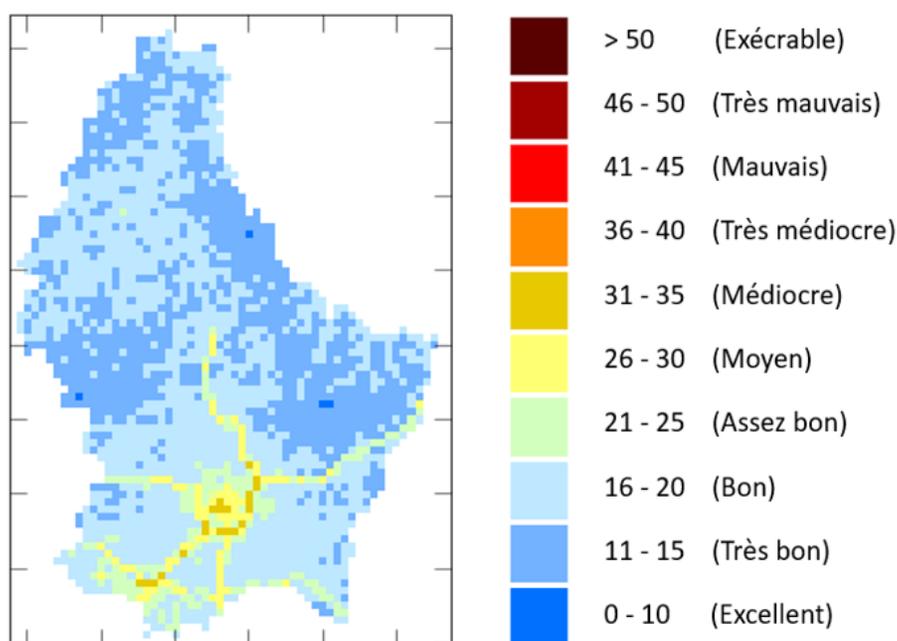
### MODELISATION DE LA QUALITE DE L'AIR

#### *Interpolation géostatistique de la qualité de l'air*

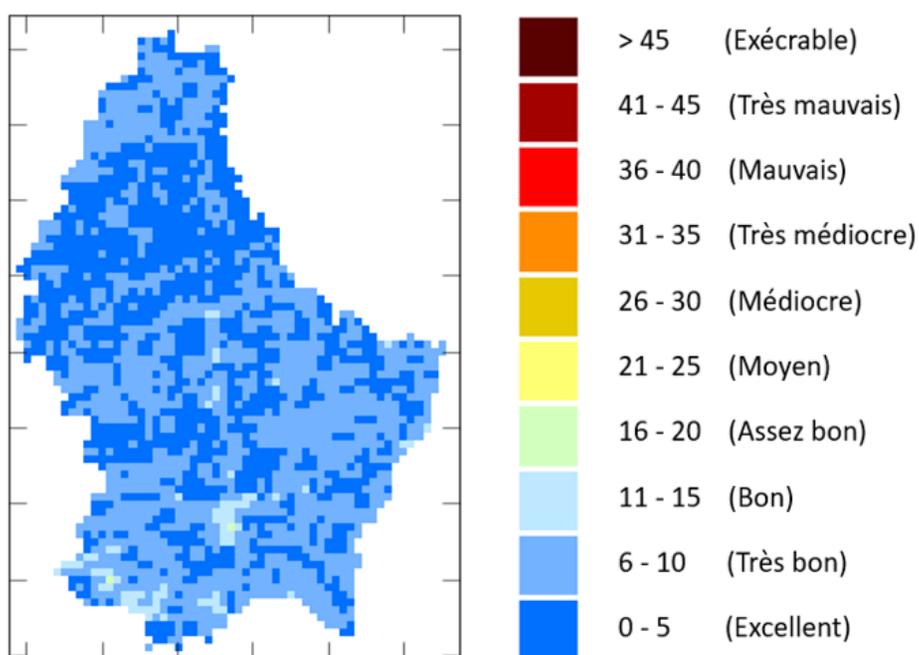
Afin de mieux surveiller et contrôler la qualité de l'air, l'Administration a mis en place une méthode d'interpolation géostatistique.

Cette technique de modélisation permet de calculer la répartition la plus probable de la pollution de l'air entre les différents points de mesures fixes qui constituent le réseau télémétrique et de la cartographier, en temps réel, à une résolution spatiale de 1 km<sup>2</sup>. La production de cartes de la qualité de l'air pour le Grand-Duché entier est ainsi rendue possible.

En 2019, une analyse des cartes d'interpolation représentant la moyenne annuelle des différents polluants a été entamée et ces cartes annuelles ont été ajoutées aux cartes représentant l'interpolation en temps réel. Vu leur résolution spatiale de 1 km<sup>2</sup>, il est à souligner que ces cartes donnent la moyenne des concentrations dans chaque grille de 1 km<sup>2</sup>, et qu'on ne peut donc pas recourir à ce modèle pour trouver d'éventuels hotspots de la qualité de l'air (notamment en ce qui concerne les hotspots NO<sub>2</sub> qui sont souvent limités sur des tronçons de route de moins de 100 mètres).



CARTE D'INTERPOLATION POUR LA MOYENNE ANNUELLE 2018 EN DIOXYDE D'AZOTE NO<sub>2</sub> (EN µG/M<sup>3</sup>)

CARTE D'INTERPOLATION POUR LA MOYENNE ANNUELLE 2018 EN PARTICULES FINES PM2.5 (EN  $\mu\text{G}/\text{M}^3$ )

### *Prévisions de la qualité de l'air*

En 2018, l'Administration a entamé une collaboration avec l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air ATMO Grand Est (France), ceci afin de disposer de prévisions en  $\text{O}_3$ ,  $\text{NO}_2$  et PMs pour le pays.

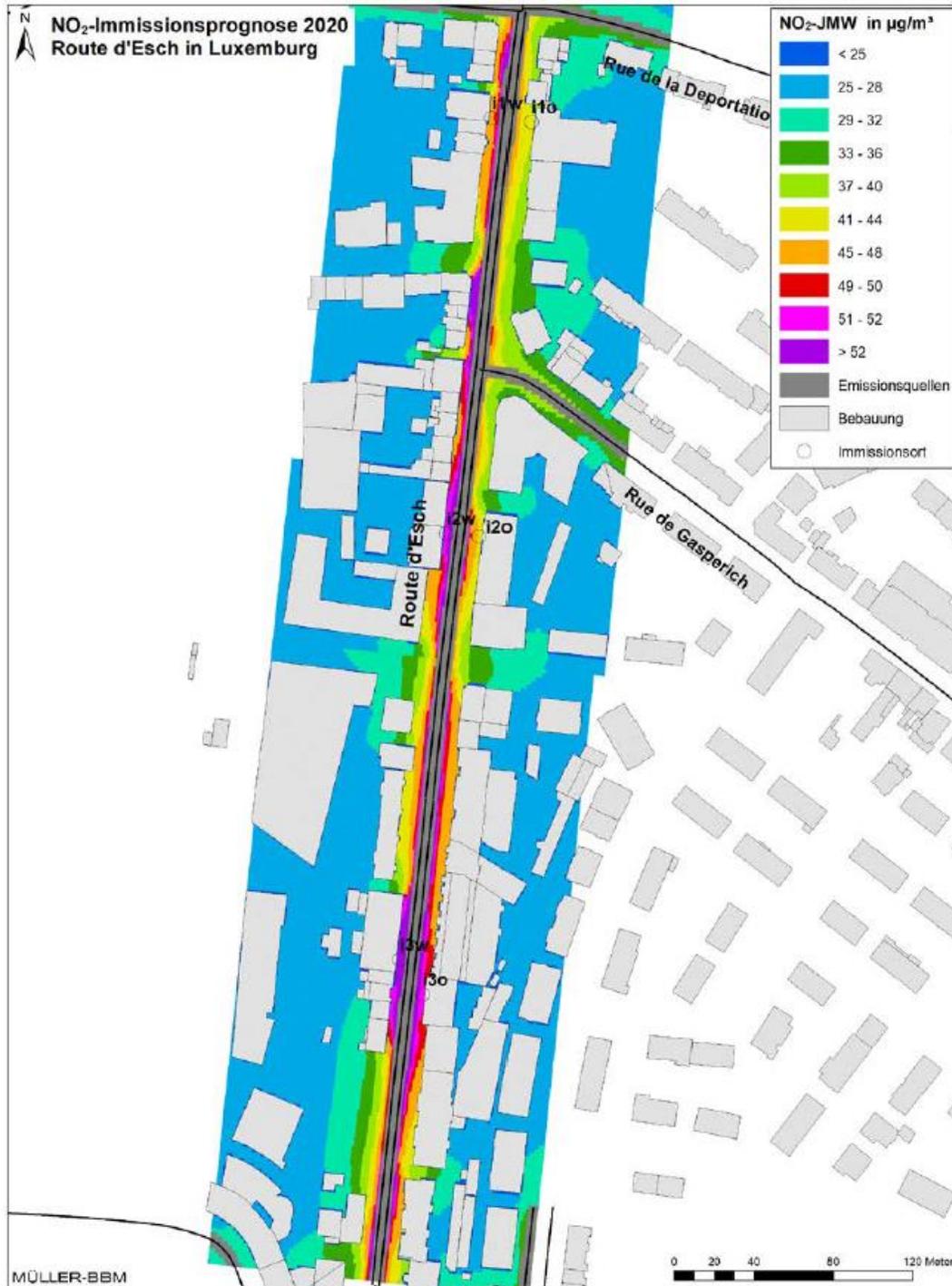
En 2019, pendant la période ozone en été, premières comparaisons entre les cartes de prévisions et les cartes d'interpolation ont montré la performance des prévisions. À part de quelques pics légèrement sous-estimés, cette comparaison a montré que les prévisions en ozone mises à disposition par ATMO Grand Est sont fiables et la publication des cartes est planifiée en 2020.

### *Modélisation de la qualité de l'air ( $\text{NO}_2$ ) dans la route d'Esch*

L'Administration prévoit en 2020 l'implantation d'une nouvelle station de mesure de la qualité de l'air du type trafic sur le territoire de la Ville de Luxembourg, plus précisément dans la route d'Esch.

Afin de déterminer l'emplacement qui correspond au mieux à l'exigence de la directive 2008/50/CE de mesurer notamment aux endroits où s'observent les plus fortes concentrations et qui se caractérise en plus du nombre élevé d'habitants exposés, il a été procédé en 2019 à une modélisation détaillée du tronçon de la route d'Esch entre la rue Maurice Barres et la rue Christophe Plantin. Afin de réaliser cette modélisation, dont le résultat est présenté sur la

figure ci-dessous, l'Administration a travaillé en collaboration avec un bureau d'étude spécialisé. Sur base de ces résultats et après analyse d'éventuelles contraintes techniques, l'Administration va déterminer le meilleur emplacement pour la mise en place d'une station de mesure télémétrique dans la route d'Esch.



RÉSULTAT DE LA MODÉLISATION DANS LA ROUTE D'ESCH : MOYENNES ANNUELLES EN NO<sub>2</sub> PROJÉTÉES POUR L'ANNÉE 2020

## SPATIALISATION DES EMISSIONS SUR LE TERRITOIRE NATIONAL

L'Administration de l'environnement a finalisé le développement d'un outil « gridding » (GRETA) afin de pouvoir générer régulièrement, indépendamment et sur base d'informations généralement disponibles, des ensembles de données d'émission résolues dans l'espace. Par l'outil GRETA, les émissions nationales de polluants atmosphériques (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, composés organiques volatiles, NH<sub>3</sub>, CO, particules fines, métaux lourds et polluants organiques persistants) de toute catégorie de sources pertinentes peuvent être réparties sur le territoire du Grand-Duché du Luxembourg à l'aide de divers quadrillages géo-référenciés.

## CARTOGRAPHIES DE BRUIT

### *Cartographie stratégique du bruit environnemental*

Afin de se préparer aux exigences de la directive européenne 2015/996 établissant des méthodes communes d'évaluation du bruit conformément à la directive 2002/49/CE<sup>23</sup>, une étude préliminaire a été lancée pour analyser l'application de la nouvelle méthodologie CNOSSOS (Common Noise Assessment methods) aux données nationales de trafic représentatives pour l'année 2016. Cette nouvelle méthodologie sera d'application pour l'élaboration des prochaines cartes stratégiques du bruit environnemental, représentatives pour l'année 2021 :

- les grands aéroports (plus de 50 000 mouvements par an),
- les grands axes routiers (plus de 3 millions de passages par an),
- les grands axes ferroviaires (plus de 30 000 passages par an), ainsi que
- l'agglomération du Luxembourg (plus de 100 000 habitants).

### *Méthodes d'évaluation des effets nuisibles du bruit dans l'environnement*

La Commission européenne a proposé au cours de l'année 2019 un texte modificatif concernant l'annexe III de la directive 2002/49/CE en ce qui concerne l'établissement de méthodes d'évaluation des effets nuisibles du bruit dans l'environnement.

Le Luxembourg a voté en faveur de la méthode de calcul proposée pour une meilleure prise en compte des aspects de la santé humaine.

---

<sup>23</sup> Transposition en droit national : Règlement grand-ducal du 8 juillet 2017 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

## EXTENSION DE GUIDE POUR LA REALISATION D'ETUDES D'IMPACT SONORE ENVIRONNEMENTAL

En 2019, l'Administration a initié l'extension d'un guide qui s'adresse aux organismes agréés et qui reflète les bonnes pratiques actuelles en matière d'établissement d'études d'impact sonore environnemental. Dans le but d'harmoniser l'approche des différents acteurs et d'assurer la qualité des études, le guide initial qui fait prioritairement référence au bruit des installations industrielles, est en cours d'extension au bruit du chantier.

## CADASTRE DES SITES POTENTIELLEMENT POLLUES

Le cadastre des sites potentiellement pollués (CASIPO) est la base de données qui comprend les sites potentiellement contaminés (SPC) et les sites contaminés ou assainis (SCA). Ces derniers sont les sites pour lesquels l'Administration de l'environnement est en possession d'un dossier de pollution du site (étude diagnostique, assainissement, certification, ...).

L'Administration de l'environnement met constamment et rigoureusement à jour la base de données des sites SPC sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg à l'aide de fiches sectorielles spécifiques (réservoirs d'hydrocarbures, nettoyages à sec, etc.).

Pour ce qui est de la mise à disposition des informations, l'Administration de l'environnement offre à présent les deux modalités existantes :

1. Mise à disposition des fichiers de banque de données pour les besoins des communes et des administrations, ainsi que
2. L'envoi des rapports suite à des demandes individuelles à formuler par le grand public par le biais de l'adresse électronique [caddech@aev.etat.lu](mailto:caddech@aev.etat.lu).

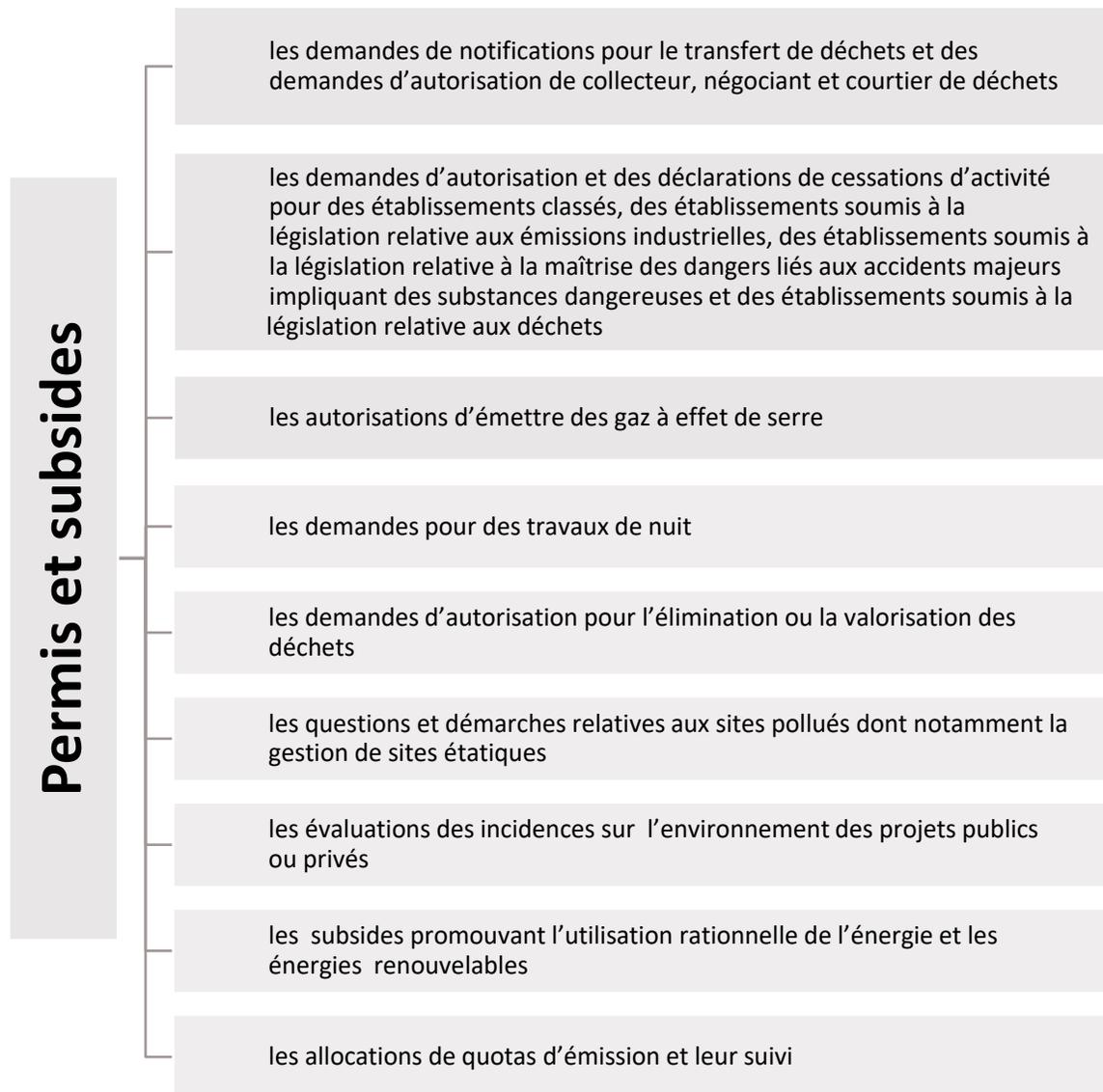
En 2019, il y a eu 986 demandes pour des sites individuels ou des zones géographiquement délimitées, dans le cadre desquelles l'AEV a envoyé les rapports y afférents.

### *Travaux préparatoires en relation avec la future loi sur les sols*

En vue de la future loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués, il a été décidé d'étendre la base de données existante sous sa forme actuelle afin de répondre aux besoins de la future loi qui prévoit une base de données intitulée « registre d'information sur les terrains ». Ce registre regroupera les informations des bases de données CASIPO, ainsi que les terrains potentiellement pollués, sites en cours d'étude ou d'assainissement, et sites avec certificat de contrôle du sol valide, définis selon la future loi sur les sols. Un projet est en phase de finalisation pour la mise en place d'une nouvelle solution couvrant ces besoins.

## PERMIS ET SUBSIDES

Les travaux en matière de permis et de subsides au sein de l'Administration de l'environnement (AEV) regroupent le traitement de plusieurs types de tâches, dont des demandes d'autorisation, de notification ou de déclaration, des allocations ou des évaluations:



L'AEV a en outre comme mission d'assurer la mise en œuvre de ces démarches d'une manière simple, efficace et complète. A cette fin, elle met à disposition des formulaires de demande-types et des informations utiles et elle vise par différents mécanismes à réduire à un minimum le nombre de documents à remplir respectivement à fournir dans un esprit de simplification.

## AUTORISATIONS D'EXPLOITATION

Fin 2019, quelques 1400 dossiers de demande restent dans l'attente d'un traitement afin de progresser vers l'étape suivante en vue d'une décision ministérielle.

### DEMANDES D'AUTORISATIONS EN MATIÈRE D'ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS

L'AEV a été saisi de 982 demandes d'autorisation (hors travail de nuit et hors déclaration de cessation d'activité) présentant des degrés de complexité très différents et de 198 déclarations pour des établissements de la classe 4.

739 autorisations ont été émises en 2019.

Par ailleurs, 157 dossiers supplémentaires ont été soit clôturés, soit considérés comme étant nuls et nonavenus.

### DEMANDES D'AUTORISATION RELATIVES AU TRAVAIL DE NUIT

273 demandes ont été traitées en 2019.

### DEMANDES NUMÉRIQUES EN MATIÈRE D'ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS

L'ajustement de toutes les procédures en vue de la mise en place d'un service permettant l'introduction d'une demande numérique entamé en 2017 a été poursuivi en 2019 (e-commodo, guichet.lu, ...).

En 2019, l'AEV a continué à travailler sur le projet informatique pour le traitement entièrement digital des dossiers de demande d'autorisation et a franchi une étape importante dans ce projet. La collaboration entre l'AEV, l'Inspection du Travail et des Mines (ITM) et le Centre des technologies de l'information (CTIE) de l'Etat a permis au CTIE d'établir le cahier des charges fonctionnel pour le développement de l'application de back office e-Commodo et de publier le marché pour la sélection du prestataire de réalisation de l'application en 2020.

#### *Assistant électronique « e-formulaire commodo »*

Le but de l'assistant électronique « e-formulaire commodo » est de réduire le nombre de demandes incomplètes qui sont transmises aux administrations et de simplifier l'action de remplir le formulaire. Le formulaire électronique ne peut être imprimé que s'il est rempli complètement. En plus, le format de la demande et les informations à fournir sont standardisés et adaptés à la demande d'autorisation.

Ce formulaire<sup>24</sup> est disponible sur la plateforme « MyGuichet », point de contact électronique unique pour toutes les démarches administratives du citoyen ou de l'entreprise avec l'administration luxembourgeoise.

Des liens informatiques présents sur les sites internet de l'AEV ou de l'ITM relient aussi directement l'utilisateur à ce formulaire.

Dans un premier temps, ce formulaire n'est qu'un assistant de saisie. Une fois la demande complétée, il convient d'imprimer le fichier PDF généré et de l'envoyer à l'administration compétente sous format papier, comme auparavant.

Dans un second temps, et une fois la base légale de la loi relative aux établissements classés révisée, ce formulaire sera la première étape d'une démarche « e-commodo », 100% électronique (y compris l'enquête publique ».

Les bénéfices escomptés du formulaire sont :

- une « standardisation » des dossiers de demande « commodo »
- une accélération de la procédure d'autorisation des dossiers de demande

En collaboration avec le CTIE, le formulaire, disponible sur MyGuichet.lu depuis juillet 2017, a été soumis à une modification majeure au niveau de la base de données afin de répondre aux modifications de la nomenclature des établissements classés applicables depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2019 et de la préparer aux nouvelles fonctions projetées de l'assistant en 2020.

## DEMARCHES EN LIEN AVEC LES ADAPTATIONS LEGISLATIVES

### *Adaptations et modifications de la nomenclature des établissements classés*

Le développement d'adaptations et de modifications de la nomenclature des établissements classés, en concertation de l'ITM, a donné lieu au règlement grand-ducal du 7 mars 2019 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés.

Pour informer et aider au mieux les personnes concernées par ces modifications, l'AEV a communiqué de la façon suivante :

- Un Factsheet présentant les modifications et les conséquences qui en découlent pour l'administré et les professionnels concernés. Ce document de 27 pages peut être consulté sur Internet à l'adresse suivante :

---

<sup>24</sup> <http://www.guichet.public.lu/entreprises/fr/urbanisme-environnement/commodo-incommodo/autorisations-commodo/commodo/index.html>

[https://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Autorisations/Etablissements\\_classes.html](https://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Autorisations/Etablissements_classes.html));

- Une circulaire aux communes adaptée à leur domaine de compétence que sont les établissements de la classes 2 ;
- 123 courriers individuels et spécifiques ont été envoyés aux exploitants d'activités agricoles couverts par des autorisations de la classe 2 et concernés par ces changements.

D'autres points de la nomenclature ont été identifiés courant 2019 en collaboration avec l'ITM et le LIST. De nouvelles adaptations de la nomenclature des établissements classés sont prévues dans les années à venir.

### *Adaptations et modifications de la loi relative aux établissements classés*

Depuis la mise en application de la loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, celle-ci a été modifiée 15 fois. Une nouvelle modification a été déposée en 2019. La loi relative aux établissements classés, sous sa forme actuelle devenant de plus en plus illisible, il a été décidé de remplacer cette loi par une nouvelle loi répondant aux besoins actuels (simplification administrative, instruction numérique obligatoire). Durant l'année 2019, de nombreuses réflexions et discussions ont eu lieu afin de remplacer la loi de 1999 par la loi Commodo 5.0.

### *demarches administratives réalisées*

L'AEV a continué son approche de rappeler à chaque exploitant que son autorisation d'exploitation va venir à échéance afin d'éviter que les exploitations d'établissements classés deviennent caduques. **En 2019, l'administration de l'environnement a informé 61 exploitants individuellement.** De plus, afin de faciliter leur démarche administrative, un document spécifique leur est mis à disposition.

## ETABLISSEMENTS SEVESO

Au Grand-Duché de Luxembourg, 17 établissements sont actuellement concernés par la loi du 28 avril 2017 concernant la **maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses**, dite « loi Seveso ».

De par les quantités de substances dangereuses stockées :

- 9 établissements sont classés Seveso « seuil bas ».
- 8 établissements sont classés Seveso « seuil haut ».

La liste, ainsi que des informations relatives à ces établissements Seveso sont publiées sur le site internet [www.seveso.lu](http://www.seveso.lu).

L'Administration de l'environnement et l'Inspection du travail et des mines, en tant qu'administrations compétentes, réalisent conjointement des inspections auprès de ces établissements afin de vérifier la conformité de leur exploitation avec les prescriptions de la loi Seveso.

Les **établissements classés « seuil haut »** sont à inspecter chaque année. Ainsi, en 2020, les inspections suivantes ont été réalisées :

- Dépôt pétrolier Shell à Bertrange,
- Dépôt pétrolier Q8 à Bertrange,
- Dépôt pétrolier Tanklux à Merttert,
- Cimalux à Rumelange,
- Luxguard I à Bascharage,
- Luxguard II à Dudelange,
- Cosmolux à Echternach,
- Ceratizit à Mamer,
- Catalyst Recovery Europe à Rodange.

Les **établissements classés « seuil bas »** sont à inspecter tous les 3 ans. Ainsi, en 2020, les inspections suivantes ont été réalisées :

- Chemolux - Mc Bride à Hollerich,
- Dupont de Nemours à Contern,
- Dépôt pétrolier Luxfuel au Findel,
- Prestagaz à Kleinbettingen

Toutes les inspections donnent lieu à des rapports, relevant les non-conformités et les axes d'améliorations. Ces rapport sont disponibles, sur demande, auprès de l'Administration de

l'environnement ou de l'ITM ; ils sont toujours suivis d'une prise de position de la part de l'exploitant pour la levée des manquements éventuels constatés.

## **EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT**

Depuis mai 2018, la législation relative aux évaluations des incidences sur l'environnement a changé fondamentalement. L'Administration de l'environnement n'étant plus l'autorité compétente, les missions de l'AEV se limitent à aviser des projets soumis à cette nouvelle législation. **En 2019, 42 projets ont été avisés et 4 propositions de scoping ont été formulés.**

Les projets lancés avant l'application de cette nouvelle loi, restent soumis à compétence de l'Administration de l'environnement. Dans ce contexte, 4 projets éoliens ont été soumis à la procédure facultative de délimitation du champ de l'évaluation (scoping). En outre, 7 rapports d'évaluation des incidences sur l'environnement ont été visés.

## SUBSIDES ET AIDES FINANCIÈRES

L'AEV a pour mission d'instruire les dossiers relatifs aux aides étatiques se référant aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique, à la promotion des véhicules routiers à zéro ou à faibles émissions de CO<sub>2</sub>, ainsi qu'aux véhicules utilitaires lourds et aux autobus à faibles émissions.

### AIDES FINANCIÈRES AUX PARTICULIERS POUR LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS DANS LE CADRE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

#### *Règlement grand-ducal modifié de 2001, 2005, 2009, 2012*

498 dossiers de demande ont été introduits en 2019.

Les chiffres ci-après se réfèrent à l'instruction des dossiers introduits en 2019, ainsi qu'aux dossiers introduits antérieurement et qui ont été tenus en suspens vu l'état incomplet de ceux-ci.

626 dossiers ont pu être clôturés pendant l'année 2019. Des aides ont été allouées pour 532 dossiers et 94 dossiers ont dû être refusés ou retirés.

184 dossiers se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 2393.

Technologie	Euros [€]
Nouvelle construction à performance énergétique élevée	9.199.930
Assainissement énergétique	1.097.344
Conseil	108.951
Solaire thermique	958.311
Capteur solaire photovoltaïque	39.842
Pompe à chaleur	854.156
Chaudière à biomasse	224.145
Chaudière à gaz	800
Autres Subsidés	26.709
<b>Total</b>	<b>12.510.188</b>

RÉPARTITION DES AIDES ALLOUÉES PAR TECHNOLOGIE DURANT 2019

#### *Règlement grand-ducal modifié de 2017*

En 2019, 1692 dossiers ont été introduits, dont 474 demandes d'accord de principe et 1218 demandes de liquidation des aides.

Les chiffres ci-après se réfèrent à l'instruction des dossiers introduits en 2019, ainsi qu'aux dossiers introduits antérieurement et qui ont été tenus en suspens vu l'état incomplet de ceux-ci.

1448 dossiers ont pu être clôturés pendant l'année 2019. Des aides ont été allouées pour 1412 dossiers et 36 dossiers ont dû être refusés ou retirés.

208 dossiers de demandes se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 452.

Type d'installation	Demande d'accord de principe		Demande de liquidation	
	Introduites	Accordées	#	Subside [€]
Assainissement énergétique durable	400	417	191	2.003.685
Capteur photovoltaïque collectif			297	1.079.506
Collecteurs thermiques - chauffage et eau chaude	3	3	94	449.995
Collecteurs thermiques - eau chaude sanitaire			140	392.744
Chaudière à gazéification de bûches de bois	2	1	10	24.607
Chauffage combiné bûches de bois-granulés de bois			5	12.500
Chauffage central à granulés de bois			74	400.464
Chauffage central à copeaux de bois			5	39.365
Poêle à granulés de bois			3	4.856
Pompe à chaleur géothermique	1	0	39	310.248
Pompe à chaleur combinée à un accumulateur de chaleur latente			1	8.000
Pompe à chaleur air eau			23	57.251
Pompe à chaleur air eau appareil compact avec ventilation mécanique contrôlée			1	2.500
Raccordement à un réseau de chaleur			3	2.250
Mise en place d'un réseau de chaleur			1	3.261
Ventilation contrôlée avec récupération de chaleur	86	86	14	109.500
Nouvelle Construction Durable			3	72.000
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>507</b>	<b>904</b>	<b>4.972.732</b>

RÉPARTITION DES ACCORDS DE PRINCIPE ACCORDÉES ET AIDES ALLOUÉES DURANT 2019 EN FONCTION DE LA TECHNOLOGIE

*Prime d'encouragement écologique pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne, hydraulique, solaire, de la biomasse et du biogaz*

En 2019, 1716 dossiers de demande ont été introduits, dont 220 (soit 12.82 % des demandes) via myguichet.lu.

Les chiffres ci-après se réfèrent à l'instruction des dossiers introduits en 2019, ainsi qu'aux dossiers introduits antérieurement et qui ont été tenus en suspens vu l'état incomplet de ceux-ci.

1705 dossiers ont pu être finalisés au cours de l'année 2019. Des aides ont été allouées pour 1694 dossiers et 11 dossiers ont dû être refusés.

136 dossiers se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 157.

Type d'installation	Production	Primes
	[kWh]	[€]
Point d'injection photovoltaïque	16.675.750	8.060.308
<b>Total</b>	<b>16.675.750</b>	<b>8.060.308</b>

RÉPARTITION DES PRIMES ALLOUÉES PAR TECHNOLOGIE DURANT 2019

*Remboursement partiel de la taxe sur les véhicules routiers et autres mesures diverses en faveur de véhicules routiers à faibles émissions*

En 2019, 1857 dossiers de demande ont été introduits, dont 673 (soit 36,24 % des demandes) via myguichet.lu.

Les chiffres ci-après se réfèrent à l'instruction des dossiers introduits en 2019, ainsi qu'aux dossiers introduits antérieurement et qui ont été tenus en suspens vu l'état incomplet de ceux-ci.

1835 dossiers ont pu être finalisés en 2019. Des aides ont été allouées pour 1613 dossiers et 222 dossiers ont dû être refusés.

31 dossiers se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 245.

Les demandes sont introduites auprès de l'Administration de l'environnement qui contrôle leur conformité avec les conditions légales<sup>25</sup>. Ensuite les dossiers sont transmis

<sup>25</sup> reprises à l'article 1er, paragraphes 2 et 3 du règlement du 9 mars 2009

électroniquement à l'Administration des douanes et accises pour vérification et pour exécution.

*Aide financière pour la promotion des véhicules routiers à zéro ou à faibles émissions de CO<sub>2</sub>*

**CYCLE ET CYCLE A PEDALAGE ASSISTE (« PEDELEC25 »)**

En 2019, 5913 dossiers de demande ont été introduits.

3968 dossiers ont pu être finalisés en 2019. Des aides ont été allouées pour 3907 dossiers et 61 dossiers ont dû être refusés

1711 dossiers se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 234.

Type d'installation	#	Aides accordée
		[€]
Cycle	1.904	409.162
Cycle à pédalage assisté	2.003	585.756
<b>Total</b>	<b>3.907</b>	<b>994.918</b>

RÉPARTITION DES AIDES ALLOUÉES PAR AU TYPE DE VÉHICULE DURANT 2019

**VÉHICULE AUTOMOTEUR**

En 2019, 309 dossiers de demande ont été introduits.

202 dossiers ont pu être finalisés en 2019. Des aides ont été allouées pour 182 dossiers et 20 dossiers ont dû être refusés.

70 dossiers se trouvent encore dans l'attente de leur instruction. Le nombre total de dossiers incomplets s'élève à 37.

Type d'installation	#	Aides accordée
		[€]
Camionnette électrique pur	3	15.000
Cyclomoteur électrique	3	1.500
Voiture à personnes électrique pur	144	720.000
Voiture à personnes hybride rechargeable	32	80.000
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>816.500</b>

RÉPARTITION DES AIDES ALLOUÉES PAR AU TYPE DE VÉHICULE DURANT 2019

*Aide financière aux personnes physiques et aux personnes morales de droit privé pour la promotion des voitures à faibles émissions de CO<sub>2</sub> (prime car-e et prime car-e +)*

En 2019, un dossier a pu être finalisé (2.500 €). 509 dossiers demeurent encore incomplets.

*Aides financières aux entreprises pour la promotion des véhicules lourds à faibles émissions*

En 2019, aucun dossier n'a pu être finalisé. 108 dossiers demeurent encore incomplets.

## **SITES POLLUÉS ET CESSATIONS D'ACTIVITÉS**

Les tâches régulières concernent, en dehors du traitement des dossiers de déclarations de cessation d'activité, les points suivants :

- l'instruction des rapports de base, élaborés dans le cadre d'un établissement relevant de la législation relative aux émissions industrielles, ainsi que
- le suivi des remises en état et d'assainissement de sites étatiques,
- la coordination partielle des demandes d'informations historiques sur des terrains

Par ailleurs, les échanges inter-unités en vue de l'implantation de la loi relative à la protection du sol ont continués en 2019.

En 2019, environ 300 rapports ont été remis à l'Administration, tout domaine de tâche confondu.

### **DECLARATIONS DE CESSATION D'ACTIVITE EN MATIERE D'ETABLISSEMENTS CLASSES**

En 2019, l'AEV a été saisie de 82 nouveaux dossiers de déclarations de cessations d'activité. En outre, une cessation d'activité a été constatée par les agents de l'administration.

Afin d'illustrer davantage la procédure de la cessation d'activité, une description de différents cas de figure issus de dossiers traités au sein de l'Administration de l'environnement a été élaborée et mise à disposition sur le site [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu).

Dans le cadre de la procédure de cessation d'activité, deux arrêtés sont souvent délivrés :

- un premier qui impose l'élaboration d'une étude préliminaire avec la définition de zones à risque de pollution au niveau du sol et/ou des bâtiments, ensuite, le cas échéant, l'analyse de la présence d'une pollution de sol et l'élaboration d'un dossier relatif à la

planification des mesures de sauvegarde et de restauration du site, avec le cas échéant, une proposition d'assainissement

- et un deuxième qui fixe les conditions pour les mesures de sauvegarde et de restauration du site.

En 2019, 67 arrêtés relatifs à la cessation d'activités ont été émis. Par ailleurs, une dizaine d'arrêtés modifiant des arrêtés relatifs à la cessation d'activité ont été notifiés.

### DOSSIERS « SITES POLLUÉS »

Une vingtaine d'études diagnostiques de sol ont été introduites auprès de l'AEV dans le cadre d'une démarche volontaire, ceci préalablement à des projets de construction ou de transformation ainsi que préalablement à la cessation d'activité d'un établissement classé.

D'un point de vue informatique, le transfert des données informatiques en rapport avec les dossiers « sites pollués » vers le système informatique utilisé pour la gestion des demandes d'autorisation a été initié et accompagné.

### INFORMATION RELATIVE À LA PRÉSENCE DE POLLUTIONS

En 2019, l'AEV a été informée 7 fois de la présence d'une pollution. Dans quatre cas, cette information était en relation avec des fuites au niveau de réservoirs aériens et/ou souterrains de mazout situés au niveau de maisons d'habitation et/ou d'immeubles résidentiels. Dans deux cas, la pollution a été détectée dans le cadre de travaux de terrassement.

En cas d'annonce d'une fuite d'un réservoir de mazout, l'AEV réalise des contrôles sur place.

Dans le contexte des dossiers précités, 10 décisions fixant les mesures curatives sur base de la loi déchets ont été émises en 2019.

## SYSTÈME D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre (ETS) est un instrument politique de lutte contre le changement climatique et un outil essentiel pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit d'un marché européen du carbone qui fonctionne selon le principe du plafonnement : des limites d'émission de gaz à effet de serre pour les installations incluses dans le système sont définies et ces mêmes installations doivent chaque année restituer un nombre de quotas égal à leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour ce faire, elles peuvent recevoir gratuitement des quotas d'émission, en acheter ou en vendre.



Les modalités de la phase 3 – de 2013 à 2020 –<sup>26</sup> sont plus strictes que celles des deux phases précédentes. En plus, elles sont harmonisées quant à l'application des critères de cessation (respectivement cessation partielle) des activités, de réduction ou d'augmentation significative de la capacité. Si besoin, un réajustement de l'allocation est appliqué l'année qui suit la modification.

La nouvelle directive (2018/410) relative au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre a été publiée le 14 mars 2018. Elle définit les règles applicables aux industries concernées pour la période 2021-2030, phase IV de l'ETS.

<sup>26</sup> Directive 2003/87/CE modifiée du Parlement Européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre

## LES DÉCLARATIONS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES INSTALLATIONS FIXES

22 installations sont concernées par l'échange de quotas de gaz à effet de serre en 2018. Elles détiennent une autorisation d'émettre des gaz à effet de serre et un plan de surveillance approuvé. Sans cette autorisation, les industries ne sont pas autorisées à exploiter.

Ainsi, en 2019, une installation était sous le régime d'une réduction d'allocation suite à une cessation partielle des activités. **En 2019, un total de 1.184.023 quotas gratuits a été alloué aux opérateurs, au titre de l'année 2019** (1.215.724 quotas gratuits avaient été alloués aux opérateurs au titre de l'année 2018).

En 2019, 1.468.882 tonnes de CO<sub>2</sub> ont été restituées au titre de l'année 2018.

Les installations doivent restituer le nombre de quotas correspondant aux émissions de l'année précédente chaque année au plus tard pour le 30 avril. Toutes les entreprises ont restitué leurs quotas dans le délai imparti.

## FIABILITÉ DES DÉCLARATIONS

La fiabilité des émissions de gaz à effet de serre déclarées par les installations, est garantie par une vérification obligatoire de ces déclarations par des vérificateurs accrédités. Les déclarations d'émission et les rapports de vérification reçus par les installations ont été revus en totalité. Suite aux remarques des vérificateurs et de l'administration, des installations ont été contraintes d'actualiser leur plan de surveillance afin de le rendre conforme aux dispositions applicables. Les organismes d'accréditation ainsi que les vérificateurs concernés ont été informés de nos observations sur les rapports de vérification.

21 des 22 installations concernées par l'ETS ont fait l'objet d'une visite sur site par un vérificateur en 2019 dans le cadre de la vérification 2018.

## LES DÉCLARATIONS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES OPÉRATEURS D'AÉRONEFS DE L'ANNÉE DE SURVEILLANCE 2018

Depuis 2012, les opérateurs d'aéronefs doivent surveiller et déclarer leurs émissions et restituer les quotas correspondant aux émissions de l'année écoulée. Les opérateurs d'aéronefs doivent être en possession d'un plan de surveillance approuvé, mais contrairement au secteur industriel, il n'existe pas d'autorisation d'émettre des gaz à effet de serre.

Seuls les vols intereuropéens sont pris en considération pour l'obligation de déclaration et de restitution<sup>27</sup>. De plus, les opérateurs d'aéronefs non-commerciaux émettant moins de 1.000 tCO<sub>2</sub> en considérant l'étendue ETS initiale, sont exclus.

L'allocation 2019 s'est élevée à 84.252 quotas.

**En 2019, 263.621 tonnes de CO<sub>2</sub> ont été restituées au titre de l'année 2018, un chiffre en augmentation par rapport à 2017 (247.852 tCO<sub>2</sub>).**

Ce chiffre est supérieur à l'allocation de 2018 qui était de 84.252 quotas gratuits. Les opérateurs d'aéronef doivent restituer le nombre de quotas correspondant aux émissions de l'année précédente chaque année au plus tard pour le 30 avril. Tous les opérateurs d'aéronefs ont restitué les quotas dans le délai imparti.

Les méthodes de surveillance de l'accord international (CORSIA, Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation), qui vise à créer un mécanisme de marché afin de surveiller et déclarer les émissions internationales de gaz à effet de serre du secteur de l'aviation, a été adopté le 27 juin 2018. Les opérateurs d'aéronefs soumis à ce système ont tous déposés leurs plans de surveillance CORSIA dans les délais impartis en 2019 et ceux-ci ont été approuvés.

## LE REGISTRE NATIONAL DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le registre est l'outil de comptabilisation des quotas d'émission de gaz à effet de serre. Par le biais du registre, les exploitants d'installations et les exploitants d'aéronefs restituent chaque année le nombre de quotas correspondant aux émissions de l'année précédente. L'achat et la vente de quotas sont autorisés aux exploitants tout comme aux personnes physiques ou morales ayant ouvert un compte de dépôt dans le registre de l'État luxembourgeois.

Ce registre fait l'objet d'améliorations permanentes en terme de sécurité (afin d'éviter les intrusions et les possibles fraudes).

---

<sup>27</sup> Les règles applicables pour la période 2017 à 2020 ont été définies le 13 décembre 2017 par le règlement (UE) 2017/2392 en vue de maintenir l'actuelle restriction du champ d'application pour les activités aériennes et de préparer la mise en œuvre d'un mécanisme de marché mondial à partir de 2021

## TRANSFERTS DE DECHETS

### TRANSMISSION ELECTRONIQUE DES DONNEES

La transmission et le traitement électroniques des dossiers de notification pour transferts transfrontaliers de déchets entre le Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA, Saarland) et l'AEV en tant qu'autorité compétente luxembourgeoise sont restés stables les deux dernières années.

Le portail Internet mis à disposition des notifiants par l'Administration de l'environnement connaît un succès croissant et, par conséquent, le nombre de documents de mouvement et de certificats d'acceptation / d'élimination transmis par fax n'a cessé de diminuer.

Le passage à la soumission par voie électronique des demandes d'autorisation de collecte et de transport, de négoce ou de courtage via le portail e\_RA permet d'une part des délais de traitement plus courts et une moindre marge d'erreur, ainsi que, d'autre part, une économie de papier non négligeable.

### DOCUMENTS DE SUIVI

Le nombre de dossiers de notification relatifs aux transferts nationaux et internationaux a légèrement augmenté par rapport à l'année 2018.

Il s'agit de 787 dossiers traités en 2019, contre 717 dossiers en 2018.

Dans le cadre de la transmission électronique des dossiers de notification via ZEDAL, le nombre de dossiers introduits est identique à celui de 2018, c'est-à-dire 138 dossiers.

Depuis janvier 2017, un total de 369 dossiers ont été traités intégralement de manière électronique. **Pour l'année 2019, cela fait 17,53% des dossiers introduits** lesquels ont été traités entièrement sans papier.

Le nombre de transferts effectués sous le couvert des notifications a cependant augmenté de 6.211 unités pour se chiffrer à 70.656 unités en 2019, contre 64.445 transferts en 2018.

Les transferts ont donné lieu à 273.120 opérations d'encodage, dont 59.239 ont été effectuées manuellement et 213.881 par voie électronique. Alors que l'encodage manuel n'a connu qu'une légère croissance de 16,49% par rapport à l'année 2018, l'encodage électronique a connu une augmentation de 20,08%. L'encodage électronique représente ainsi 78,31% de toutes les opérations d'encodage qui ont eu lieu en 2019.

### FLUX DE DECHETS

Les données de ce chapitre se réfèrent exclusivement aux transferts de déchets soumis à une procédure de notification préalable. Ne sont pas pris en compte les déchets dits de la liste verte.

***Déchets exportés***

La quantité de déchets exportés est restée pratiquement constante par rapport à l'année 2018.

Globalement, on constate pour 2019 que les opérations de valorisation dominent par rapport aux opérations d'élimination (56,52% de valorisation contre 43,48% d'élimination), ceci en tenant compte uniquement des déchets exportés moyennant notification, à l'exception des terres.

Si l'on ajoute les terres, la valorisation l'emporte largement (83,61% de valorisation contre 16,39% d'élimination).

Ce constat n'est pas étonnant étant donné que les terres non contaminées ne peuvent être exportées que dans le but d'une valorisation conformément à l'article 16 de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets.

Par rapport à l'année 2018, les opérations d'élimination ont connu une diminution de 19,34%.

***Déchets importés***

La quantité de déchets importés a augmenté de 74.408,59 tonnes, représentant une croissance de 139,88% par rapport à 2018.

Les importations concernent essentiellement des matériaux de substitution entrant dans la production de ciments et des déchets de bois utilisés dans la cogénération électricité-chaleur. L'augmentation importante des importations est le fait des capacités supplémentaires disponibles en cogénération électricité-chaleur et portent donc presque exclusivement sur les déchets de bois.

***Transferts nationaux de déchets***

Les quantités de déchets transférés au sein du Grand-Duché de Luxembourg et soumis à notification ont légèrement augmenté par rapport à 2018 (27,21%). Cependant, la quantité de déchets traités dans une filière d'élimination (codes D) a diminué de 17,30%.

Dans le contexte national, les opérations de valorisation dominent donc également dans le traitement des déchets (88,10%).

**ENREGISTREMENTS**

En 2019, 460 enregistrements ont été effectués pour certaines activités spécifiques soumises à l'obligation d'enregistrement en application de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets.

Ainsi, le nombre d'enregistrements a augmenté de 17,95 % par rapport à l'année 2018 (390 demandes).

#### AUTORISATIONS DE COLLECTE ET DE TRANSPORT, DE NEGOCE, ET DE COURTAGE DE DECHETS

En 2019, l'Administration de l'environnement a reçu 88 demandes en vue de l'obtention soit d'une autorisation de collecte et de transport, soit d'une autorisation de négoce ou de courtage de déchets. Ceci représente une augmentation de 15,79% par rapport à 2018 (76 demandes).

296 autorisations ont été émises en 2019 par rapport à 239 autorisations en 2018 (+23,85%). Six refus d'autorisation ont été prononcés sur les dossiers introduits.

Lors du traitement des dossiers d'autorisation, 33 demandes d'informations supplémentaires ont été formulées, ce qui représente une diminution de 76,26% par rapport à 2018 (139). En 2019, aucune demande n'a été déclarée irrecevable par rapport à 4 pour l'année 2018. Cette diminution importante des demandes d'informations supplémentaires et des demandes irrecevables est due à la transition vers une démarche électronique moyennant le portail informatique e\_RA. La démarche électronique a en outre réduit les délais de traitement de manière importante.

Durant l'année 2019, 262 dossiers ont été traités électroniquement, dont 75 demandes initiales, 130 demandes de renouvellement et 57 demandes d'extension. L'original de l'autorisation adressé au demandeur est actuellement le seul document encore émis sous format papier afin d'être authentifié par la signature de la Ministre ou de son délégué. Un projet-pilote prévoyant d'intégrer une procédure de signature électronique, et permettant ainsi la renonciation complète à l'utilisation du papier, est envisagée.

## SUBSTANCES CHIMIQUES ET PRODUITS

Les travaux en matière de « substances chimiques et produits » regroupent les tâches qui couvrent la législation en relation avec les substances chimiques et produits.

Ces tâches regroupent entre autres la préparation des campagnes de contrôle, la réalisation (via LNS ou autres laboratoires) et l'interprétation des analyses, ainsi que le soutien technique et scientifique dans les processus décisionnels politiques en matière de substances chimiques et de produits.

Ces travaux ont pour objectif de

- protéger la santé humaine et l'environnement contre les substances dangereuses ;
- de contrôler le respect des dispositions légales et réglementaires ainsi que des autorisations ;
- d'assumer la surveillance du marché et de contribuer à l'utilisation rationnelle des produits chimiques.



## CAMPAGNES DE CONTROLE

Une des tâches principales de l'AEV est le contrôle du respect des dispositions légales et réglementaires relevant de sa compétence. Dans ce contexte, la surveillance des substances, des mélanges et des articles qui sont mis à disposition sur le marché luxembourgeois revêt une grande importance. Elle contribue à tenir les substances et produits non conformes ou dangereux à l'écart du marché et de renforcer la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les risques que peuvent engendrer les produits chimiques.

### PROJET EUROPEEN « SUBSTANCES IN ARTICLES »

Le projet communautaire « Substances in articles » vise à contrôler les articles selon leur teneur en substances extrêmement préoccupantes SVHC (substances of very high concern) conformément aux articles 7(2) et 33 du règlement REACH. Ces substances peuvent avoir des effets préoccupants soit pour la santé humaine, soit pour l'environnement.

Les contrôles réalisés en 2019 visaient notamment à vérifier que les fournisseurs fournissent les informations nécessaires aux consommateurs pour garantir une utilisation des articles en sécurité. Les informations obligatoires sont les noms des SVHC contenues dans les articles.

#### **Référence légale : Article 33, paragraphe 1 du règlement REACH**

*« Tout fournisseur d'un article contenant une substance répondant aux critères énoncés à l'article 57 et identifiée conformément à l'article 59, paragraphe 1, avec une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse (w/w), fournit au destinataire de l'article des informations suffisantes dont il dispose pour permettre l'utilisation dudit article en toute sécurité et comprenant, au moins, le nom de la substance. Les informations pertinentes sont fournies, gratuitement, dans les quarante-cinq jours qui suivent la réception de la demande. »*

L'Administration de l'environnement a sélectionné 6 points de vente et au total 40 articles ont été contrôlés. Tous les fournisseurs ont été contactés afin de fournir les informations suffisantes dont ils disposent pour permettre l'utilisation desdits articles en toute sécurité et comprenant, au moins, le nom des SVHC.

Lors de ces contrôles, l'AEV a dévoilé 11 produits non-conformes dans 4 magasins différents au Luxembourg qui ont contenu des phtalates, des paraffines chlorées, des colorants azoïques et des métaux lourds.

Dans le cas de 3 articles non-conformes selon la teneur en phtalates, des lettres de non-conformités ont été adressées aux magasins afin que des mesures correctives soient prises pour remplir les obligations mentionnées ci-dessus.

Pour 8 articles non-conformes, la législation imposait une interdiction de mise sur le marché qui a été adressée aux 4 magasins concernés. De plus, une notification dans le système d'alerte rapide de l'UE pour les produits de consommation non alimentaires dangereux RAPEX de la Commission Européenne a été générée pour deux articles (A12/0300/19 et A12/0301/19).

### PROJET EUROPEEN « CLASSIFICATION ET ETIQUETAGE DES MELANGES »

Le projet communautaire « classification et étiquetage des mélanges » est coordonné par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA). Il a pour but de contrôler

- la conformité de la classification et de l'étiquetage des mélanges selon le règlement CLP : pictogrammes de danger, indications des noms des substances contenues sur les étiquettes, ...
- la conformité des différentes rubriques des fiches de données de sécurité (FDS) : est-ce qu'elles contiennent toutes les informations nécessaires ? Est-ce qu'elles sont à jour ? ...

Les articles contrôlés ont pu être classés dans les catégories suivantes :

- produits biocides,
- enduits et peintures, diluant, dissolvant de peintures,
- encre et toners,
- lubrifiants, huiles, produits libérés,
- produits de lessive et de nettoyage (p. ex. détergents textiles liquides destinés aux consommateurs et conditionnés dans des emballages solubles à usage uniques),

Les échantillons suivants ont été collectés par l'Administration de l'environnement :

- 3 échantillons de produits biocides dans 2 magasins et points de vente
- 13 échantillons d'enduits et peintures, diluant, dissolvant de peintures dans 3 magasins et points de vente
- 5 échantillons d'encre et de toners dans 1 magasin et point de vente
- 17 échantillons de détergents dans 5 magasins et points de vente

Au total, 38 échantillons ont été prélevés dans 10 magasins et points de vente différents.

Lors de ces contrôles, l'AEV a dévoilé 7 produits non-conformes dans deux magasins différents au Luxembourg.

2 articles de la catégorie « encre et toners » en provenance d'un seul magasin présentaient des erreurs dans différentes rubriques des FDS et n'étaient pas étiquetés conformément au règlement CLP. Par conséquent, un conseil écrit a été adressé à la société. La société a remédié aux défauts.

5 articles présentaient une classification et des éléments d'étiquetage non-conformes au règlement CLP. Il s'agissait par exemple de mentions de danger et de pictogrammes erronés et d'erreurs dans différentes rubriques des FDS. Une interdiction de vente a été émise pour les 5 articles jusqu'à ce que des mesures correctives soient prises.

#### **CONTROLE D'ARTICLES SELON DIVERSES DIRECTIVES ET REGLEMENTS AU NIVEAU NATIONAL**

Dans le cadre des législations RoHS (Restriction of Hazardous Substances), REACH et POP, l'Administration de l'environnement (AEV) a procédé au cours de l'année 2019 aux contrôles de la composition chimique d'articles vendus dans les magasins au Luxembourg. Au total 147 articles ont été analysés selon leurs teneurs en phtalates, paraffines chlorées à chaîne courte (PCCC), colorants azoïques, chrome VI et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Lors de ces contrôles, l'AEV a dévoilé 1 produit non-conforme qui a contenu du chrome VI en quantité supérieure au seuil limite. Une interdiction de mise sur le marché a été adressée au magasin concerné. De plus, une notification dans le système d'alerte rapide de l'UE pour les produits de consommation non alimentaires dangereux RAPEX de la Commission Européenne a été générée pour cet article (A12/1781/19).

#### **PROJET EUROPEEN « COOPERATION AVEC LES DOUANES » (CONTROLES EN COURS)**

Le projet-pilote « coopération avec les douanes » vise à vérifier la conformité des marchandises selon trois restrictions REACH et à contrôler l'étiquetage CLP des substances et des mélanges importées pendant la période où elles sont encore sous la surveillance de l'Administration des Douanes et Accises (ADA). Jusqu'à ce jour, l'ADA a contacté l'Administration de l'environnement à 9 reprises pour vérifier la conformité de marchandises. Toutes les marchandises ont été contrôlées par l'Administration de l'environnement au moyen de l'appareil XRF. 2 articles ont été analysés par la suite au laboratoire, mais les résultats n'ont montré aucune non-conformité.

### PROJET EUROPEEN « OBLIGATIONS D'ENREGISTREMENT ET VERIFICATION DES CONDITIONS STRICTEMENT CONTROLEES » (CONTROLES EN COURS)

Le projet communautaire nommé « mise en œuvre des obligations d'enregistrement après la dernière date limite d'enregistrement, en coopération avec les autorités douanières, y compris la vérification des conditions strictement contrôlées (CSC) applicables aux substances enregistrées comme intermédiaires » vise à contrôler le respect des obligations d'enregistrement générales ou spécifiques concernant les intermédiaires, ou les deux. L'accent est mis en priorité sur les fourchettes de quantité peu élevées (de 1 à 100 tonnes par an). L'objectif du projet est de contrôler le respect des obligations légales et de sensibiliser. Une dizaine d'entreprises seront contrôlées jusqu'à la fin de l'année 2019.

### PROJET EUROPEEN « ARTICLES TRAITES AVEC DES SUBSTANCES ACTIVES BIOCIDES » (CONTROLES EN COURS)

Le projet communautaire « articles traités avec des substances actives biocides » est coordonné par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et poursuit le but de contrôler la conformité des articles traités avec des substances actives biocides par rapport au règlement (UE) 528/2012 concernant les produits biocides. Les investigations sont toujours en cours.

### CONTROLE DE GRANDES SURFACES (CONTROLES EN COURS)

Au dernier quadrimestre de l'année 2019, l'Administration de l'environnement effectue des contrôles dans 3 grands supermarchés afin de vérifier la conformité des produits biocides mis sur le marché. Le contrôle porte surtout sur la vérification des autorisations de mise sur le marché et de l'étiquetage de ces produits. Les investigations sont toujours en cours.

### CONTROLE DES PRODUITS RODENTICIDES (CONTROLES EN COURS)

En fin 2018 et début 2019, l'Administration de l'environnement a renouvelé plusieurs autorisations existantes de produits rodenticides mis sur le marché luxembourgeois. Au dernier quadrimestre 2019, l'Administration de l'Environnement effectue des contrôles visant à vérifier les conditions et restrictions des renouvellements des produits rodenticides. Il s'agit plus précisément, de contrôler si les produits respectent les conditions de la teneur en substance active, les emballages, l'étiquetage et les restrictions concernant la catégorie d'utilisateurs pour les produits rodenticides mis sur le marché 6 mois après les renouvellements. Les investigations sont toujours en cours.

## AUTORISATIONS ET NOTIFICATIONS DES PRODUITS BIOCIDES

Afin de promouvoir une utilisation durable des produits biocides, seuls les produits dont les risques sont valablement maîtrisés peuvent être mis sur le marché. A cet égard, l'AEV est chargée de traiter les demandes d'autorisation et de notification de mise sur le marché de produits biocides.

En 2019, 201 produits biocides ont été notifiés en vertu de la notification obligatoire avant la mise sur le marché pendant la période transitoire prévue par l'article 89 du Règlement (EU) 528/2012. Les notifications déjà acceptées ont été modifiées à 82 reprises.

Sous le régime d'autorisation de produits biocides du Règlement (EU) 528/2012, 34 autorisations de mise sur le marché ont pu être finalisées (dont 9 autorisations pour des familles de produits biocides couvrant chacune plusieurs produits individuels, et 7 notifications de produits biocides selon la procédure simplifiée), tandis que 36 modifications d'autorisations existantes ont été traitées.

Les produits biocides en chiffres en 2019 :

- 201 produits biocides ont été notifiés.
- 34 autorisations de mise sur le marché ont pu être finalisées
- 36 modifications d'autorisations existantes ont été traitées.

### AUTORISATIONS DE L'UNION

En 2019, 4 autorisations de l'Union ont ainsi été publiées dans le Journal Officiel de l'Union Européenne.

### DISSEMINATION DES DONNEES DE PRODUITS BIOCIDES AUTORISES

L'Agence Européenne des Produits chimiques (ECHA) publie les autorisations, nationales et autorisation de l'Union, les rapports d'évaluation et résumé des caractéristiques des produits biocides sous <https://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/biocidal-products>

## AGRÉMENTS ET CERTIFICATIONS

Les travaux en matière d'agrément et certifications regroupent essentiellement des activités et/ou processus de support qui tombent dans les quatre champs d'application suivants :

- Système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS)
- Système d'attribution de label écologique de l'UE (EU Ecolabel)
- Systèmes de management QSE (Qualité, Sécurité au Travail, Environnement) et démarche de mise en place au sein de l'Administration de l'environnement
- Organismes agréés (suivi d'organismes qui disposent d'un agrément pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement)

### ENREGISTREMENTS EMAS



EMAS est l'abréviation pour « Environmental Management and Audit Scheme » et représente un système de management environnemental de l'Union européenne basé sur une participation volontaire par des entreprises et organisations.

Cette approche a comme objectif principal et stratégique de promouvoir l'amélioration des performances environnementales de toutes les organisations dont les activités ont une incidence environnementale.

#### Mesures et aides pour les organisations EMAS

Les organisations participant à l'EMAS peuvent en tirer une valeur ajoutée des points de vue du contrôle réglementaire, de la réduction des coûts et de leur image de marque. Ainsi, la charge administrative pesant sur les organisations enregistrées pourrait être réduite par les autorités compétentes, ceci par un processus de déréglementation ou par un allègement de la réglementation existante.

#### DÉVELOPPEMENT D'UNE STRATÉGIE POUR EMAS AU LUXEMBOURG

L'Administration de l'environnement et le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) ont démarré fin 2017 et début 2018 une collaboration étroite visant à développer une stratégie destinée à améliorer la mise en œuvre d'EMAS au Luxembourg. Cette collaboration a abouti au rapport à 7 parties intitulé « EMAS – Développement d'une stratégie pour une mise en œuvre au Luxembourg » qui constitue une première étape dans le cadre d'une promotion

plus ciblée d'EMAS au Luxembourg dans le futur. En 2019 les travaux ont été poursuivis et un plan d'action a été proposé.

### CONFÉRENCE EMAS 2019

Dans le cadre du cycle « Betriber&Emwelt », le 27 juin 2019, le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), en collaboration avec Entreprise Europe Network Luxembourg (EEN) et l'Administration de l'environnement, ont proposé aux entreprises luxembourgeoises une séance d'information sur le sujet du système de management environnemental EMAS suivie de visites d'entreprises.<sup>28</sup>

Deux visites d'entreprises avaient été programmées, une à la SuperDrecksKëscht et une à la Banque Européenne d'Investissement. Les deux visites totalisaient 52 participants.

### EMAS AWARDS 2019

Depuis 2005, la Commission Européenne organise les « European EMAS Awards » afin de récompenser tous les deux ans les organisations enregistrées EMAS.



#EMASAwards

---

<sup>28</sup><https://www.betriber-emwelt.lu/fr/evenements/evenement-detail/ameliorer-vos-performances-environnementales-avec-le-systeme-de-management-environnemental-emas-bo/>

(footnote continued)

Fin novembre 2018, le thème pour l'édition EMAS Awards 2019 a retenu par le comité EMAS de la Commission Européenne « **EMAS as a driver of change** ». La cérémonie de remise des prix a eu lieu le 25 novembre 2019 à Bilbao<sup>29</sup>.

La Banque européenne d'investissement (BEI) a été enregistrée EMAS en 2019 et fût candidate « luxembourgeoise » pour les EMAS Awards 2019. Elle a reçu une mention honorable dans la catégorie des organisations publiques de moyenne et de large taille.



#### ORGANISATIONS EN COURS D'ENREGISTREMENT EMAS

- Administration de la navigation aérienne (ANA)

#### ORGANISATIONS EN PHASE DE PRÉPARATION POUR UN ENREGISTREMENT EMAS

- Administration de l'environnement
- KBL European Private Bankers S.A.

<sup>29</sup> [https://ec.europa.eu/environment/emas/emas\\_for\\_you/emas\\_awards/emas\\_awards\\_2019\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_for_you/emas_awards/emas_awards_2019_en.htm)

## EU ECOLABEL



Le système d'attribution de label écologique de l'Union Européenne (EU Ecolabel) à base volontaire est destiné à promouvoir des produits ou services ayant une incidence moindre sur l'environnement pendant tout leur cycle de vie et à fournir aux consommateurs des informations précises, exactes et scientifiquement établies concernant l'incidence de ces produits sur l'environnement.

Ainsi, le système de label écologique de l'Union Européenne vise à réduire l'incidence négative de la consommation et de la production sur l'environnement, la santé, le climat et les ressources naturelles.

Les produits et services auxquels le label écologique a été attribué doivent donc tous satisfaire à des critères fondés sur des preuves scientifiques, en tenant compte des dernières avancées technologiques afin d'assurer la meilleure performance environnementale possible.

### EU ECOLABEL POUR PRODUITS FINANCIERS

Dans le cadre de la communication en mars 2018 de son plan d'action "financer la croissance durable", la Commission Européenne entend développer un nouveau label écologique destiné à certaines catégories de produits financiers tels que p. ex. fonds d'investissements. Les critères pour ce label écologique pour produits financiers devront être élaborés conjointement jusqu'à mai 2021 par le Joint Research Centre (JRC) et les DG ENV et DG FISMA<sup>30</sup>.

Pour suivre de plus près encore l'évolution du projet ainsi que les événements dans le contexte de la "Sustainable Finance" deux groupes de travail ont été créés.

### CONVENTION OEKOZENTER POUR L'HÉBERGEMENT TOURISTIQUE

Une convention dans le cadre de la mise en cohérence des labels écologiques national et européen a été signée en septembre 2019 par Mme la Ministre de l'Environnement. Elle comprenant une collaboration avec l'Oekozer Pafendall pour l'exercice 2019. Cette convention permettra à l'Oekozer Pafendall de promouvoir le label écologique de l'Union européenne pour l'hébergement touristique et surtout de supporter et d'encadrer les organisations du secteur dans le cadre de leur démarche de labellisation.

---

<sup>30</sup> [http://susproc.jrc.ec.europa.eu/Financial\\_products/index.html](http://susproc.jrc.ec.europa.eu/Financial_products/index.html).

## EU ECOLABEL NETWORK TOOLKITS

La Commission Européenne met à disposition de ses États membres des outils destinés à la promotion du label écologique de l'UE. Depuis 2018 des boîtes d'outils « EU Ecolabel Network Toolkits » ont été fournies afin de faciliter la promotion du label écologique et la sensibilisation de la population pour l'utilisation de produits respectueux de notre environnement. Les catégories de produits couvertes étaient entre autres les vêtements/textiles, les produits cosmétiques de rinçage du corps humain, les produits de papier, les revêtements du sol et meubles en bois, les détergents et services de nettoyages, les produits hygiéniques absorbants et les établissements d'hébergement touristique.

L'Administration de l'environnement a ainsi publié périodiquement sur le site Facebook de l'administration du matériel de promotion pour les différentes catégories de produits du label écologique de l'UE.





*AEV FACEBOOK POST DU 21 NOVEMBRE 2019*

LU Als Konsumenten hu mir e groussen Impakt op d'Gesondheet vun eisem Planéit 🌍 andeems mir nëmmen déi Produiten kafen oder consomméieren déi der Ëmwelt esou mann wéi méiglech schueden.

E kleng Geste kann also e groussen Effekt hunn. Kuck beim Akaf ob de Produit den [#EUEcolabel](#) huet. De ganze Produktkatalog mat mei wei 77000 Produiten déi an Europa zertifiziert sinn gëtt et hei: <http://ec.europa.eu/ecat/>

---

FR En tant que consommateur nous avons un pouvoir à ne pas sous-estimer. Achetons des produits écologiques certifiés par le #EUEcolabel de l'union européenne.

De cette manière un petit geste peut avoir un grand effet sur la santé de notre planète. 🌍 Le catalogue complet avec plus de 77000 produits certifiés en Europe peut être consulté ici: <http://ec.europa.eu/ecat/>



## ORGANISMES AGREES

### AGREMENTS DE PERSONNES PHYSIQUES OU MORALES

Le Ministre de l'Environnement peut attribuer un agrément à des personnes physiques ou morales qui sont appelées à accomplir diverses tâches techniques d'étude et de vérification dans le cadre de la protection de l'environnement<sup>31</sup>. Parmi les travaux visés il y a par exemple la réalisation d'évaluations d'incidences sur l'environnement, des audits environnementaux, des expertises, des enquêtes et des recherches, ou bien des réceptions de travaux, des révisions techniques, des mesurages ou des analyses.

En fin d'année 2019, 90 personnes physiques ou morales disposaient d'un agrément au titre de la loi du 21 avril 1993 pour l'accomplissement de travaux dans ces domaines.

### AGREMENTS DE CONSEILLERS EN ENERGIE DU DOMAINE LOGEMENT

Des aides financières peuvent être accordées aux particuliers pour les services de conseil en énergie et d'accompagnement ponctuel de la mise en œuvre des travaux d'assainissement énergétique durable de bâtiments utilisés à des fins d'habitation<sup>32</sup>. Pour recevoir de telles aides financières, les conseillers en énergie engagés doivent être agréés<sup>33</sup>.

En fin d'année 2019, 57 conseillers en énergie disposaient d'un agrément pour leurs travaux.

La liste actuelle des conseillers en énergie agréés et la liste actuelle des personnes agréées (sauf domaine logement) peuvent être téléchargées du site de l'Administration de l'environnement à l'adresse suivante :

[http://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Aides/Organismes\\_agrees.html](http://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Aides/Organismes_agrees.html)

---

<sup>31</sup> Par la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes dans le domaine de l'environnement

<sup>32</sup> Par la loi du 23 décembre 2016 qui institue un régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement.

<sup>33</sup> au titre de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes.

## MANAGEMENT DE LA QUALITE

### SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE ISO 9001:2015



® Les mesures arrêtées par deux directives européennes concernant la qualité de l'air<sup>34</sup> visent, entre autre, à améliorer la surveillance et l'évaluation de la qualité de l'air, y compris en ce qui concerne les retombées de polluants, et à fournir des informations au public.

Pour satisfaire aux exigences des directives précitées, l'Administration de l'environnement a pris les mesures requises en mettant en place un système de management de la qualité selon ISO 9001:2015 pour des réseaux de mesures destinés à surveiller la qualité de l'air ambiant.

### RENFORCEMENT DE L'EQUIPE DE MANAGEMENT

Dans le but d'améliorer la continuité du projet, une nouvelle recrue experte dans les systèmes de management, a rejoint en 2019 l'Administration de l'environnement.

Au-delà de la gestion du projet de certification en cours, l'Administration entame en 2019 d'autres projets relation avec l'un des principes fondamentaux de management, à savoir l'amélioration.

### LEADERSHIP ET ENGAGEMENT

Le schéma directeur, communiqué au personnel ainsi qu'aux parties prenantes, comporte des messages forts fournissant des conditions favorables à l'implication du personnel et témoignant de l'engagement de la Direction à disposer d'un système de management pertinent au service des parties prenantes.

### MISE EN PLACE D'UN SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE POUR LES RESEAUX DE MESURE DE LA QUALITE DE L'AIR

En 2019 les travaux de mise en place d'un système de management de la qualité selon la norme ISO 9001:2015 pour les réseaux de mesure de la qualité de l'air (NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, particules fines) ont été poursuivis.

---

<sup>34</sup> Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe ainsi que la directive (UE) 2015/1480 du 28 août 2015 modifiant plusieurs annexes de la directive 2008/50/CE

# CONTRÔLES ET INSPECTIONS

## MISSION EN MATIERE DE CONTROLES ET INSPECTIONS

La mission en matière de « contrôles et inspections » est de contrôler et d'intervenir dans le cadre de la législation environnementale relevant du domaine de compétence de l'Administration de l'environnement. Ainsi, entre autres l'exécution des sanctions et mesures administratives, la fermeture d'un établissement ou d'une installation ainsi que l'exécution administrative et matérielle de la procédure de fermeture administrative tombent dans ses attributions.

Ayant la qualité d'officiers de police judiciaire, les agents de cette unité peuvent également entamer les poursuites pénales en cas de contravention ou d'infractions envers les lois et règlements applicables.

Dans l'exécution de ses missions, l'AEV s'oriente selon la recommandation 2001/331/CE du 4 avril 2001 du Parlement européen et du Conseil qui prévoit des critères minimaux applicables aux contrôles environnementaux dans les Etats membres.

En outre, l'Administration participe à l'élaboration de nouvelles conditions d'exploitation ou de nouveaux textes législatifs, notamment pour ce qui concerne les aspects ayant trait au contrôle des établissements.

## NOUVAUTES 2019-2020

### SYSTEME DE SANCTION PAR AVERTISSEMENTS TAXES

En 2019 le système de sanction par avertissements taxés a été démarré. Actuellement seules certaines infractions commises<sup>35</sup> sont susceptibles d'être sanctionnées par des avertissements taxés. Les montants de la taxe à percevoir pour l'avertissement taxé varient de 24 à 250 euros.

Au cours du mois de juillet 2019 le premier avertissement taxé a été décerné.

### SYSTEME DE SANCTION PAR AMENDES ADMINISTRATIVES

Au cours du premier trimestre de l'année 2020, le système de sanction par amendes administratives sera démarré. Actuellement quatre lois environnementales prévoient de telles amendes administratives dont les montants entre 50 et 100.000 euros.

---

<sup>35</sup> par rapport à la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets et au règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets

Les amendes administratives infligées par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions seront perçues par l'Administration de l'enregistrement, des domaines et de la TVA.

## **INSPECTIONS EFFECTUEES SUITE A DES PLAINTES**

De nombreuses inspections résultent de plaintes présentées par des citoyens et des autres administrations ou sur demande du Parquet, du Ministère de l'Environnement, du Climat et du développement durable, de la Police Grand-Ducale ou des autres unités de l'Administration de l'environnement.

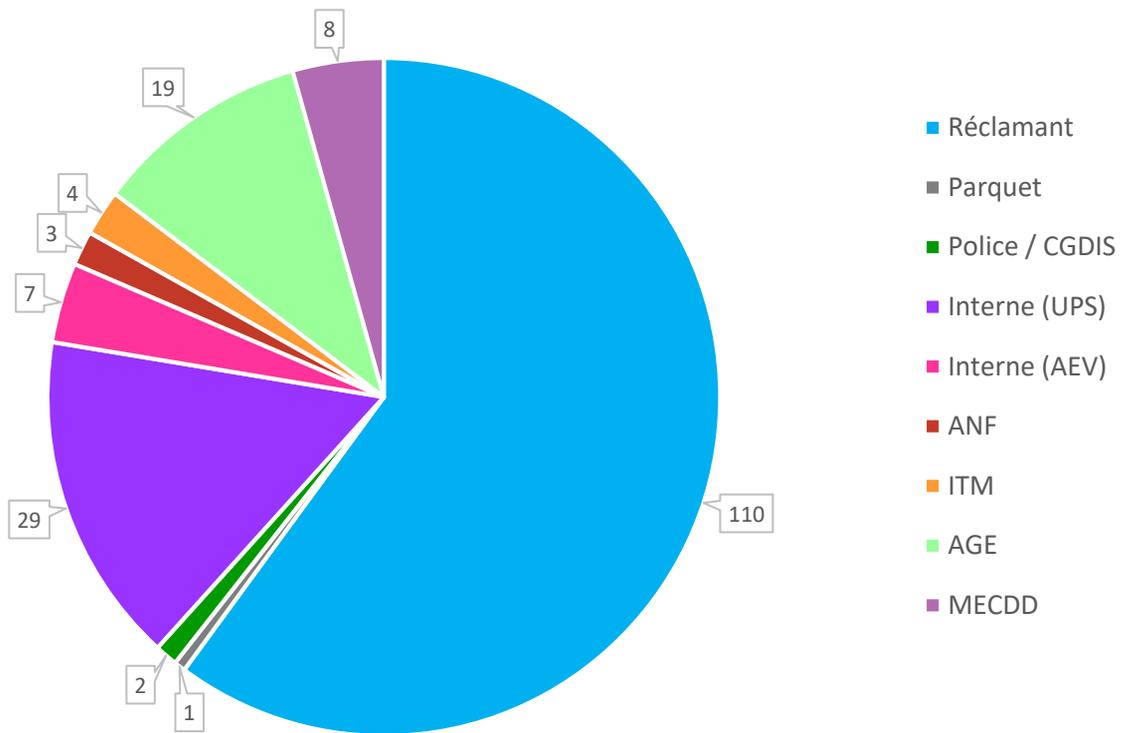
Lorsqu'une réclamation concerne un établissement classé, l'inspection se fait d'abord sur base des dossiers de l'Administration de l'environnement et ensuite sur le site de l'établissement en question.

En 2019, le nombre de plaintes a augmenté de +/- 17 % par rapport à l'année 2018. Ainsi, 183 nouveaux dossiers d'inspection ont été ouverts au cours de l'année 2019. Plus ou moins 60 % de ces dossiers ont été ouverts suite à des plaintes présentées par des citoyens.

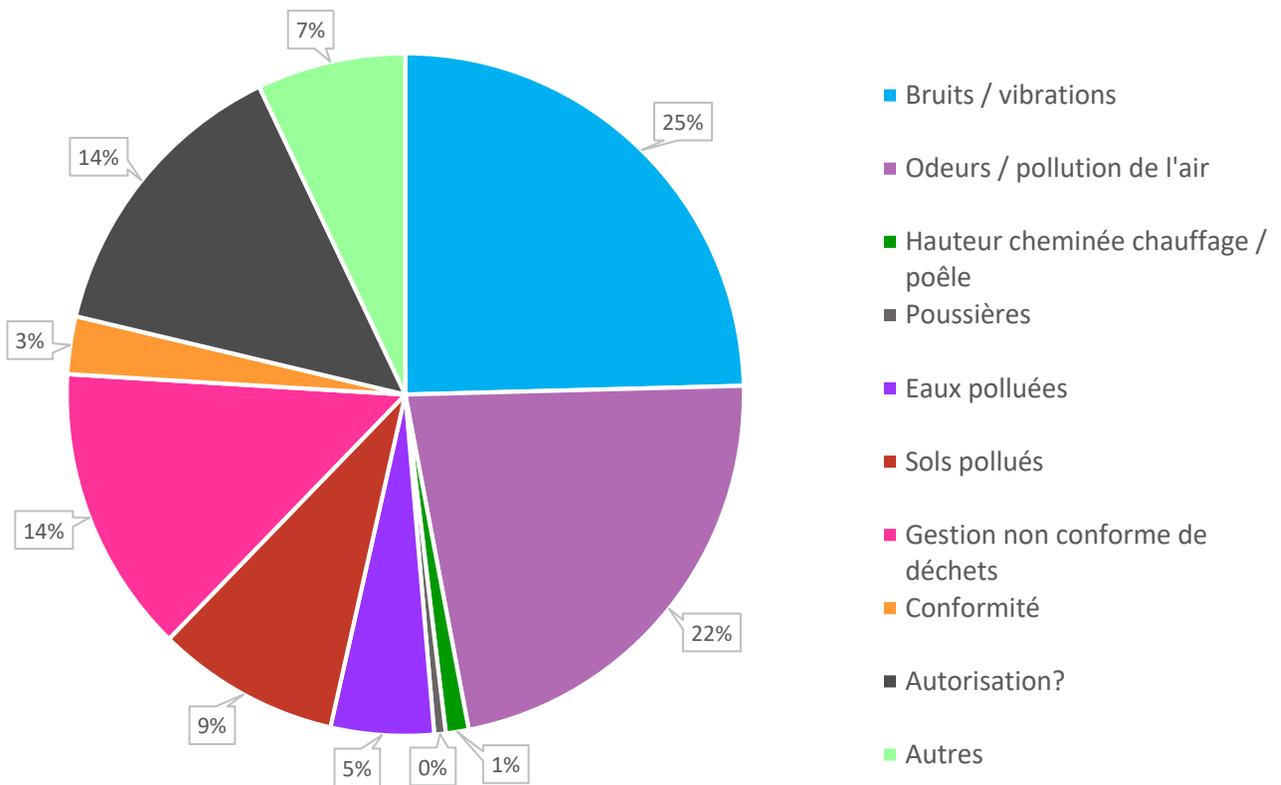
Quatre agents ont effectué 154 contrôles sur site en 2019.

Suite à ces inspections, 51 dossiers de demande en vue de la mise en conformité d'un établissement ont été introduits auprès de l'Administration de l'environnement. Pendant la même période, 176 dossiers d'inspection ont pu être clôturés. Au 31 décembre 2019, 81 dossiers restent ouverts.

Parmi les dossiers dont l'Administration est actuellement saisie 29 dossiers n'ont pas encore pu être traités.



REPARTITION DE L'ORIGINE DES PLAINTES INTRODUITES EN 2019



REPARTITION DES PLAINTES INTRODUITES EN 2019 SELON LEURS CAUSES

## **CAMPAGNE DE CONTROLES EN RELATION AVEC L'INTERDICTION DE LA DISTRIBUTION GRATUITE DE SACS EN PLASTIQUE**

La distribution gratuite de sacs en plastique, aux points de vente, est interdite depuis le 31 décembre 2018<sup>36</sup>, hormis les sacs plastiques légers (épaisseur < 15 microns) nécessaires à des fins d'hygiène ou fournis comme emballage primaire pour denrées alimentaires en vrac quand cela réduit le gaspillage alimentaire.

Afin de vérifier si les sacs en plastique sont désormais payants dans les points de vente installés sur l'ensemble du territoire du Grand-Duché de Luxembourg, des agents de l'Administration des douanes et accises ont effectué à partir du 4 novembre 2019 des contrôles dans 450 points de vente.

Cette campagne s'inscrit dans le cadre de l'Accord de coopération signé en 2015 par l'Administration de l'environnement et l'Administration des douanes et accises.

Lors du premier contrôle +/- 6,5 % des points de vente contrôlés étaient en infraction par rapport aux dispositions de l'article 5 précité.

Les établissements non conformes lors des contrôles effectués par les agents de l'Administration des douanes et accises feront début 2020 l'objet d'un recontrôle par des agents de l'Administration de l'environnement.

Toute non-conformité constatée lors du recontrôle donnera lieu à une amende administrative d'un montant de 500 ou 1.000 euros, ceci en fonction de la surface de vente du point de vente concerné.

## **SIMPLIFICATION POUR L'INTRODUCTION D'UNE PLAINTE ADMINISTRATIVE**

Afin de garantir un traitement efficace des plaintes, l'AEV a développé un formulaire destiné aux citoyens et autres acteurs qui souhaitent déposer une plainte. La version PDF du formulaire dénommé « Formulaire de saisie d'une plainte administrative » peut être trouvée depuis 2017 sous le lien <http://www.guichet.public.lu/citoyens/fr/citoyennete/voies-recours-reglement-litiges/plaintes/plainte-aev/index.html>.

Le développement d'une version en ligne est actuellement en cours.

---

<sup>36</sup> Conformément aux dispositions de l'article 5 de la loi du 21 mars 2017 relative aux emballages et aux déchets d'emballages

## CONTROLES EN MATIERE DE TRANSFERTS DE DECHETS

### PLAN NATIONAL D'INSPECTIONS CONCERNANT LES TRANSFERTS TRANSFRONTALIERS DE DECHETS

Le nouveau plan d'inspections<sup>37</sup> entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Le plan d'inspections sera réexaminé au moins tous les trois ou selon les besoins en cas de changements législatifs ou de nécessité opérationnelle, et, le cas échéant, mis à jour.

Le plan national d'inspections concernant les transferts transfrontaliers de déchets peut être consulté sur le site internet [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu).

### EXECUTION DU PLAN NATIONAL D'INSPECTIONS EN MATIERE DE TRANSFERTS TRANSFRONTALIERS DE DECHETS

Au cours de l'année 2019, 6 contrôles en matière de transfert de déchets ont été effectués sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg, ceci en collaboration avec la Police Grand-Ducale et/ou l'Administration des douanes et accises.

Dans le cadre de ces contrôles sur route:

- 43 des 176 véhicules contrôlés ont transporté des déchets ;
- 33 contraventions/délits par rapport à la législation applicable en la matière ont été constatés ;
- 22 avertissements taxés d'un montant total de 2868 euros ont été décernés.



<sup>37</sup> en application de l'article 50 paragraphe 2bis du Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets

Le transfert national et international de déchets est soumis à des autorisations et des procédures de notifications spécifiques.

En 2019, deux agents de l'Administration de l'environnement (UCI et UPS-TND) ont participé à deux contrôles conjoints avec les autorités allemandes et les autorités de divers autres pays européens sur le territoire allemand.

Sur le territoire national, les contrôles suivants ont été effectués :

Date	Localité	Véhicules contrôlés	Véhicules transportant des déchets	Véhicules non-conformes	Nature de l'infraction	Mesure entamée
13.06.2019	A1 Aire de Wasserbillig	53	10	9	a, c, d, e, f	A
03.07.2019	A1 Centre Douanier Howald	5	2	2	d, e	A
17.07.2019	Nord N7 & Lentzweiler (divers points de contrôle)	16	5	4	a, d, f	A
21.08.2019	Roost & Feulen	17	12	6	a, d	A
18.09.2019	Nord N7 Fridhaff & Hosingen	27	8	3	a, f	A
24.10.2019	A1 Aire de Wasserbillig	58	6	0	-	-

Natures des infractions:

- a = transporteur non autorisé/enregistré
- b = transfert non répertorié par le système de notification
- c = transfert non conforme à l'autorisation ou à la notification
- d = absence d'une copie de l'autorisation/l'enregistrement à bord du véhicule
- e = absence du document de suivi à bord du véhicule
- f = document incomplet/erroné

Mesures entamées:

S = sanction administrative

A = Avertissement taxé

P = poursuite judiciaire

## INSPECTIONS RELATIVES AUX EMISSIONS INDUSTRIELLES

Les établissements figurant à l'annexe I de la loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles sont soumis à des inspections environnementales périodiques. L'intervalle entre deux visites d'un site est basé sur une évaluation systématique des risques environnementaux que présentent les installations concernées et n'excède pas un an pour les établissements présentant les risques les plus élevés et trois ans pour les établissements présentant les risques les moins élevés. Outre les inspections périodiques, des inspections non programmées peuvent être requises en relation avec des plaintes, des accidents ou incidents.

Ainsi au cours de l'année 2019, l'Administration a effectué avec le support d'organismes agréés 19 inspections périodiques.

Les rapports des inspections périodiques peuvent être consultés le lien :

[https://environnement.public.lu/fr/emweltsprozeduren/Autorisations/Etablissements\\_classes/IED/rapports-inspection-ied.html](https://environnement.public.lu/fr/emweltsprozeduren/Autorisations/Etablissements_classes/IED/rapports-inspection-ied.html).

En outre, 4 inspections non programmées en 2019 ont été effectuées .

24 inspections périodiques sont programmées pendant l'année 2020.

## RELATIONS AVEC LE PUBLIC

L'Administration vise à informer sur les activités concernant ses domaines de compétence et de faire connaître son fonctionnement vis-à-vis de différents publics cibles (public professionnel, grand-public, public jeune, public plus intéressé,...).

Les missions principales en matière de communication sont donc la sensibilisation et l'information de ces publics cibles ainsi que la coordination et l'organisation de projets, conférences de presse et d'événements. En outre, l'élaboration et l'exécution de la stratégie de communication de l'Administration ainsi que le respect de la charte graphique doivent devenir un automatisme dans le quotidien professionnel des agents de l'AEV.

En outre, l'AEV gère la coordination entre la presse, le public et les responsables de la communication auprès des ministères et autres administrations. Finalement sont réalisés des travaux rédactionnels destinés au grand-public (journaux, sites internet, brochures, dossiers de presse...) en relation avec les domaines de compétences de l'AEV.



## CAMPAGNES D'INFORMATION ET SENSIBILISATION

### « OFFALL KANN DEIDLECH SINN – GEHEI NÄISCHT AN D’NATUR » : CAMPAGNE DE SENSIBILISATION ANTI-LITTERING

En avril 2019, le ministère de l’Environnement, du Climat et du Développement durable et l’Administration de l’environnement ont lancé en collaboration avec l’Ëmweltberodung Lëtzebuerg ASBL et la ville de Differdange, une campagne de sensibilisation multimédia contre les déchets sauvages (= Littering).

La campagne a fait référence aux effets néfastes méconnus ou ignorés qui résultent du simple geste de jeter un déchet dans la nature. Non seulement ces déchets détruisent l’esthétique de nos espaces urbains et naturels, mais ils mettent avant tout en danger la santé de tout être vivant.

La campagne de sensibilisation a illustré :

- les oiseaux qui mangent le chewing-gum et les mégots de cigarettes,
- les vaches qui souffrent et meurent suite à des bouts métalliques, de verre et de plastique non détectés dans les champs qui finissent dans le foin ou le fourrage,
- les chiens qui se blessent parfois très sévèrement dans des morceaux de verre cassés,
- les poissons qui se retrouvent avec l’estomac plein de plastiques et de micro-plastiques et qui finissent par mourir de faim.

3 vidéos ont été produites et publiées au cinéma, à la télévision au Tram et sur les médias sociaux. En plus, les visuels ont été affichées le long des autoroutes et routes nationales sur les panneaux de la sécurité routière. En 2020, la campagne sera poursuivie en collaboration avec l’agriculture.



**MËLLECHKOU - 5 JOER AL**  
**B E L L A**  
**AFFER VU METALL A PLASTIK**

**O F F A L L K A N N**  
**D É I D L E C H S I N N**  
**G E H E I N Ä I S C H T A N D ' N A T U R**

**Ebi** Elmwiltsverding  
Lëtzebuerg a.s.b.l.

**LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

**LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Administration de l'environnement

## CAMPAGNE DE SENSIBILISATION CONTRE LE « BIO »-PLASTIQUE

Le bioplastique ne représente pas encore d'alternative aux plastiques „normaux“. L'utilisation de plastiques biodégradables ne peut être considérée comme avantageuse que dans quelques domaines d'application particuliers, tels que – par exemple - des films en plastique dont a besoin l'agriculture et qui sont destinés à rester un certain temps et à pourrir dans l'environnement pour des raisons opérationnelles. Pourquoi?

→ <https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/types-de-dechets/dechets-emballages/bioplastique.html>

# Bio plastique

Le bioplastique ne représente pas encore d'alternative aux plastiques „normaux“. L'utilisation de plastiques biodégradables ne peut être considérée comme avantageuse que dans quelques domaines d'application particuliers, tels que – par exemple - des films en plastique dont a besoin l'agriculture et qui sont destinés à rester un certain temps et à pourrir dans l'environnement pour des raisons opérationnelles. Pourquoi?

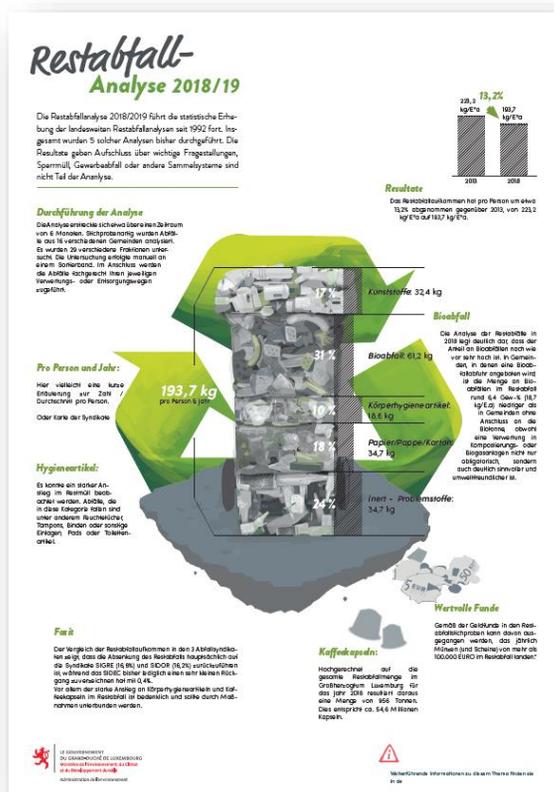
- 1. le terme «bioplastique» n'est ni défini, ni protégé :**  
Les bioplastiques peuvent (pas nécessairement !) se composer entièrement de substances biodégradables. La majorité des produits actuellement sur le marché sont constitués d'un mélange de différents types de plastique, dont seulement quelques-uns sont complètement et réellement biodégradables.
- 2. danger de « Greenwashing » :**  
La certification «bioplastique», de même que les labels ou désignations similaires NE signifient PAS automatiquement que les produits peuvent être compostés complètement avec les déchets de jardin dans votre jardin dans des délais raisonnables. En outre, ces articles bioplastiques ne doivent pas être simplement éliminés dans la nature parce qu'ils ne peuvent pas non plus être complètement dégradés dans l'environnement.
- 3. Le terme „compostable“ ne désigne généralement que la compostabilité industrielle.**  
Même dans un environnement industriel, la décomposition complète ne peut presque jamais être garantie, malgré l'augmentation des températures et des temps de compostage. Cependant, la plupart des gens ignorent la signification de ce terme. Il y a donc un risque accru que les résidus plastiques et les particules microplastiques (les plus petites particules plastiques qui se détachent) se retrouvent dans la nature ou dans les jardins des habitants après un compostage incomplet.
- 4. le bioplastique n'a pas de place dans l'environnement**  
Selon leur composition, les „bioplastiques“ peuvent avoir une durée de vie de plusieurs mois à plusieurs années. Même s'ils ne sont plus visibles à l'œil nu, des résidus de plastique minuscules - appelés microplastiques - restent presque toujours dans l'environnement et s'accumulent dans notre corps et celui des animaux.

Des informations complémentaires à ce sujet sont disponibles dans l'étude „Biologisch abbaubare Kunststoffe - Eigenschaften, Verwendungsgebiete, Entsorgung und Bewertung“ commandée par l'Administration de l'environnement et élaborée par le bureau d'études Eco-Consult.

LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Administration de l'Environnement

## ANALYSE DES DÉCHETS MUNICIPAUX

Une visite a été faite avec RTL Magazine en février 2019 et une conférence de presse a été organisée en juin pour montrer à la presse comment une telle analyse se déroule. La conférence de presse a été un grand succès et le sujet a été repris de nombreuses fois dans les médias. Les résultats de l'analyse seront publiés fin 2019.



Les résultats d'analyses ont été visualisés par des infographies qui seront publiés en mars 2020. Voici un premier draft du visuel.

## WORKSHOPS „NULL OFFALL“

Pendant les mois de mai et juin 2019 des ateliers participatifs ont été organisés par le ministère de l'environnement, du climat et du développement durable afin de récolter les avis et les visions du grand-public relatives à conception de la stratégie nationale zéro déchets. Au total, 6 workshops ont été organisées à travers le pays qui ont abordé entre autres les thèmes suivants :

- Comment réduire ou éliminer les produits plastiques à usage unique, tel que les emballages p.ex. ?
- Comment réduire intelligemment le gaspillage alimentaire ?
- Quelles sont les mesures nécessaires pour améliorer la gestion des déchets au Luxembourg ?

Les résultats de chaque workshop ont servi comme appui dans le procès d'élaboration de la révision de la loi sur la gestion des déchets qui est en train d'être rédigée.





## ALTERNATIVES AUX OBJETS EN PLASTIQUE A USAGE UNIQUE

La directive sur les plastiques à usage unique met le focus sur 10 produits en plastique à usage unique en particulier. Dans le but d'éviter que ces produits soient remplacés par d'autres produits à usage unique qui polluent autant l'environnement que ceux qui viennent d'être interdits, un guide d'évaluation de différents produits alternatifs a été élaboré au fur et à mesure.

En général, les solutions réutilisables sont la meilleure option sur le plan écologique si elles respectent certaines conditions, en particulier un nombre minimal d'utilisations. L'objectif devrait donc être d'avoir des systèmes réutilisables utilisés correctement.

Les objets suivants ont fait l'objet d'une évaluation jusqu'à présent :

- Sacs de Transport / à provisions
- Gobelets
- Pailles
- Préparation de café
- Couverts
- Récipients pour aliments

→ <https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/guide-alternatives.html>

## ÉVALUATION DES SACS POUR LE SECTEUR HORESCA

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, les points de vente d'articles et de produits n'ont plus le droit de mettre des sacs en plastique gratuits à disposition, à l'exception des sacs en plastique très légers (épaisseur < 15µm) nécessaires pour des raisons d'hygiène ou utilisés comme emballages primaires de produits alimentaires en vrac, à condition qu'ils permettent d'éviter le gaspillage de produits alimentaires.

Les solutions réutilisables sont la meilleure option sur le plan écologique si elles respectent certaines conditions, en particulier un nombre minimal d'utilisations. **L'objectif devrait donc être d'avoir des systèmes réutilisables utilisés correctement, venant remplacer les sacs en plastique dans le secteur Horesca.**

Il est difficile de procéder à un classement écologique incontestable des sacs de transport en se fondant uniquement sur le type de matériau. En effet, outre le matériau, d'autres facteurs jouent un rôle essentiel dans leur évaluation écologique comme le poids, le procédé de fabrication, la fréquence d'utilisation et la manière avec laquelle ils sont gérés à la fin de l'utilisation.

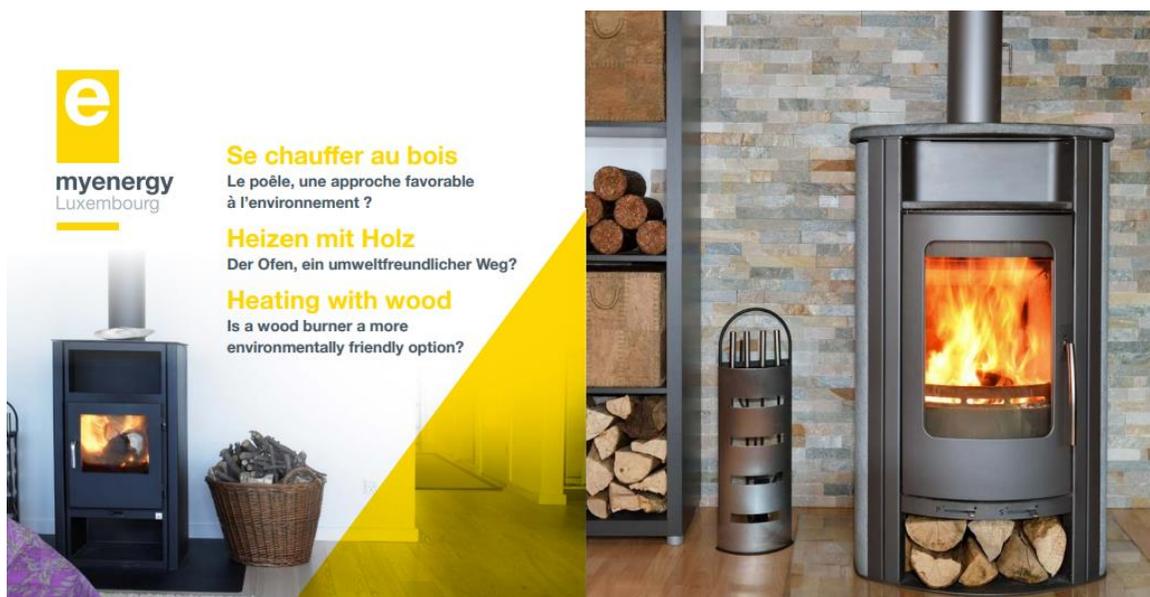
Il ne suffit pas de proposer une solution réutilisable pour que celle-ci soit utilisée et gérée de manière durable. Il est essentiel de les favoriser par rapport aux solutions jetables et de sensibiliser les clients à une bonne utilisation.

### Même les sacs en plastique réutilisables doivent être payants!

					
	++	++	-	-	--
	Sac léger pliable avec sac de rangement intégré qui rentre dans une poche de pantalon ou de manteau ou encore dans le sac à main	Sac ou conteneur plus stable	Plastique (usage unique)	Papier (usage unique)	Papier avec revêtement plastique (usage unique)
	✓	✓	✗	✗	✗
Nb supposé d'utilisations	200	100	1	1	1
Quel matériau est recommandé ?	Choix d'un matériau aussi écologique que possible ; de préférence en matériau plastique recyclé ou présentant une part élevée de produit de recyclage (par ex. en PET recyclé)	Choix d'un matériau aussi écologique que possible • de préférence en matériau plastique recyclé ou présentant une part élevée de produit de recyclage (par ex. en PET recyclé PP tissé) • De préférence, sac se composant d'un seul matériau, sans poignées, cordons, etc. composés d'autres matériaux	Éviter les films multicouches (films composés par ex. sachet fraîcheur)  Les sacs en plastique biodégradable ne peuvent pas encore être recyclés mais sont considérés comme des impuretés et éliminés en tant que telles.	Utiliser du papier non recouvert ni stratifié	Veiller à ce que les matériaux puissent être bien séparés et les composants individuels bien recyclés (pas de fenêtre en polylactide ou cellophane). Sur les papiers dits duplex, le film plastique et le papier ne sont liés qu'avec quelques points de colle et relativement simples à séparer.

## LE POELE, UNE APPROCHE FAVORABLE A L'ENVIRONNEMENT ?

Une brochure a été élaborée par myenergy, le ministère de l'environnement, du climat et du développement durable, l'AGE et l'AEV ensemble avec le ministère du logement pour expliquer la bonne utilisation d'un poêle à bois : « Chauffer son logement avec un poêle à bois peut être une bonne alternative aux combustibles fossiles et respectueuse de l'environnement sous certaines conditions. Cependant brûler du bois peut aussi être source de polluants atmosphériques tels que les oxydes d'azote et les poussières fines. Quelques gestes simples permettent d'utiliser votre poêle à bois d'une façon plus écologique et plus propre. »



## INFORMATION EN MATIERE DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

Les informations relatives à l'état de l'environnement sont diffusées par l'Administration de l'environnement moyennant différents sites web et applications en fonction du type d'information.

Type d'information	Emwelt.lu	Geoportail.lu	App Meng Loft	Meteolux.lu	Data.public.lu
Contexte					
Communication					
Données brutes					

- Le portail **emwelt.lu** contient les informations thématiques (air, bruit, déchets, ...). Il fournit les chiffres clés sur l'état de l'environnement ainsi que les informations de base servant à l'interprétation et la compréhension des chiffres. Une fonction

d'abonnement permet aux personnes qui s'inscrivent de recevoir les bulletins de la qualité de l'air en cas de pics de pollution ;

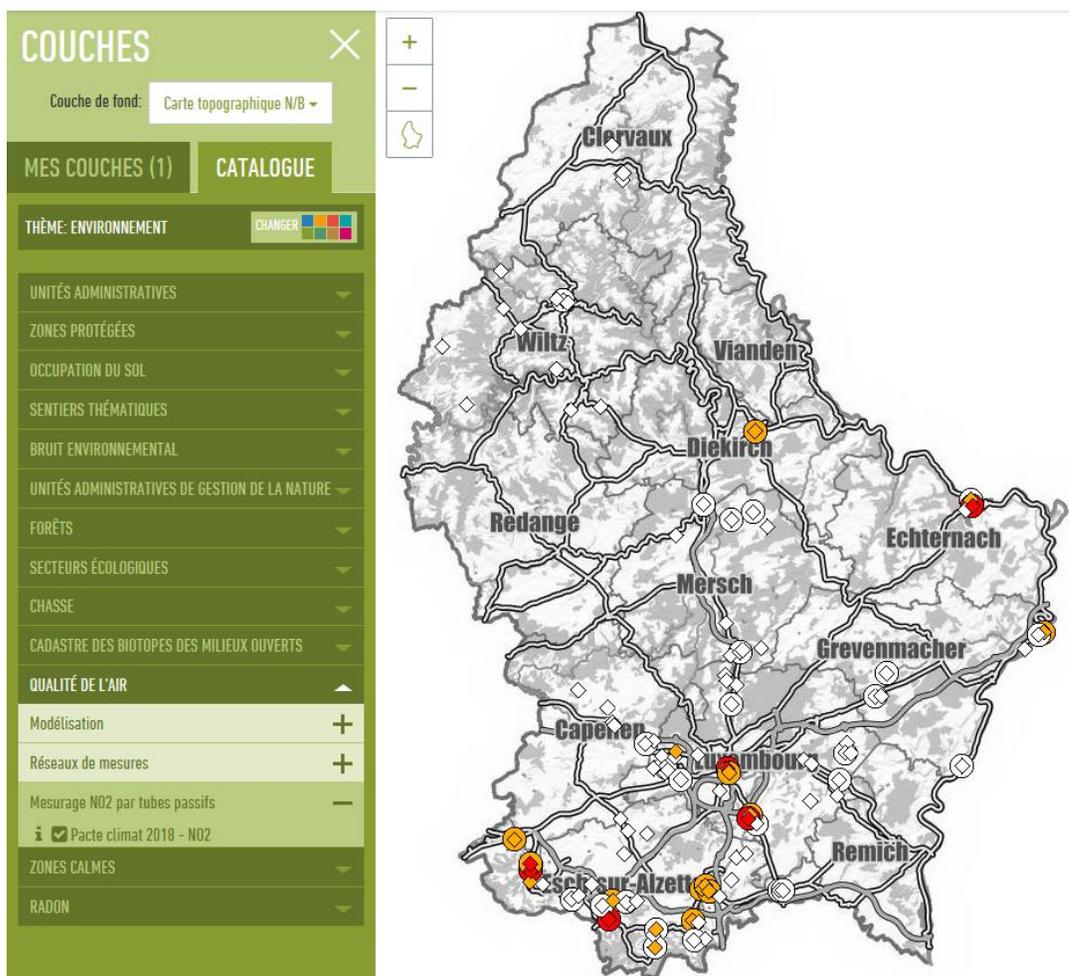
- Le **geoportail.lu**, couche Environnement, contient les résultats environnementaux à caractère géographique comme par exemple les cartes de bruit.
- L'application **Meng Loft** met à disposition un indice de qualité de l'air géo-référencé.
- Le portail **meteolux.lu** publie les vigilances en cas de pics de pollution de l'air.
- Le portail **data.public.lu** met à disposition les données brutes non géo-référencées, par exemple les données des réseaux non-téléométriques de la qualité de l'air.

## PUBLICATION DE DONNEES GEOREFERENCIEES SUR LA QUALITE DE L'AIR

En début de l'année 2019, l'Administration de l'environnement a finalisé un projet en collaboration avec l'Administration du cadastre et de la topographie pour la publication des jeux de données suivants sur [emwelt.geoportail.lu](http://emwelt.geoportail.lu) :

- La partie "Modélisation" contient des cartes d'interpolation géostatistique qui illustrent en temps réel la distribution la plus probable des polluants ozone (O<sub>3</sub>), dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et particules fines (PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub>) sur le territoire du Grand-Duché.
- En outre, trois nouvelles couches concernant le réseau téléométrique, les données relatives aux particules fines ainsi que les données concernant les retombées de poussière (réseau Bergerhoff) ont été publiées. Ces couches permettent d'afficher non seulement les emplacements des stations mobiles et fixes des différents réseaux de mesure, mais aussi de télécharger les rapports de mesures y afférents.

A temps pour la 7<sup>e</sup> édition de la Journée du Pacte pour le climat, qui a eu lieu le 4 juin 2019 à Esch-sur-Alzette, la couche nationale sur la campagne de mesurage du NO<sub>2</sub> par tubes passifs de l'année 2018 a été publiée.



SOUS-THÈME « QUALITÉ DE L'AIR » SUR LE GÉOPORTAIL NATIONAL DANS LA THÉMATIQUE « ENVIRONNEMENT »

## PRÉSENCE INTERNET

L'Administration de l'environnement dispose de plusieurs sites web sur lesquels les différentes informations en relations avec l'administration et ses travaux sont publiées.

### SITE INTERNET ADMINISTRATIF « GOUVERNEMENT.LU »

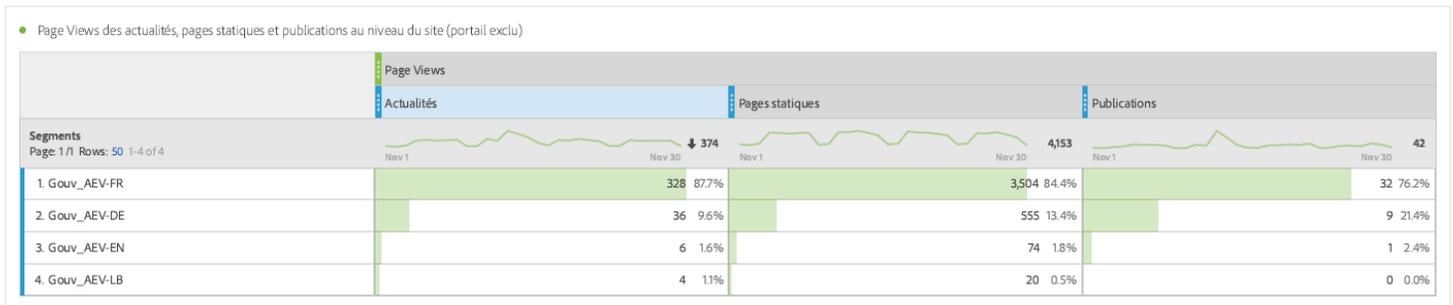
Le site internet gouvernement.lu de l'Administration de l'environnement a été mis à jour suite à la réorganisation de l'administration et a connu un relancement début 2018 en ce qui concerne sa mise en page, sa charte graphique et sa structure.

Les informations publiées sur le portail gouvernement.lu concernent l'administration en tant qu'entité et non ses sujets thématiques. On parle notamment du schéma directeur de l'Administration, de son annuaire, de ses attributions, actualités,...

Une structure appelée « dossiers » permet de publier des informations structurées en relation avec une thématique de l'administration sur une page web.

Page Views des actualités, pages statiques et publications au niveau du site (portail exclu)

Last month  
Nov 12019 - Nov 30 2019



PAGEVIEWS EN NOVEMBRE 2019

## SITE INTERNET THÉMATIQUE « EMWELT.LU »

Le contenu thématique des différentes unités de l'Administration de l'environnement ont été intégrés au CMS du portail thématique.

Le site web est actualisé régulièrement en fonction des nouveautés. Chaque année, les responsables thématiques sont demandés de revoir le site afin de déterminer des informations obsolètes.

En 2019, une des nouveautés les plus importantes sur le site emwelt.lu du point de vue de la transparence et de la communication avec le public est la publication de tous les arrêtés d'exploitation des établissements « IED » (relatives à la loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles) ainsi que les rapports d'inspection y afférents :

[https://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Autorisations/Etablissements\\_classes/IED/arretes-ied.html](https://environnement.public.lu/fr/emweltprozeduren/Autorisations/Etablissements_classes/IED/arretes-ied.html)

### *Glossaire des Substances et Produits chimiques - Phtalates*

L'Administration de l'environnement a l'obligation d'informer le public sur les risques et sur une utilisation responsable et sûre des substances et produits chimiques. Une des mesures prises afin de satisfaire cette obligation a été l'élaboration d'un glossaire des substances et produits chimiques qui est annuellement mis à jour par l'ajout d'une substance ou d'un produit supplémentaire. En 2019, la substance ajoutée a été « les phtalates » - des adoucissants responsables des propriétés élastiques et extensibles des matières plastiques.

Le glossaire - <https://www.aev.etat.lu/glossaire-substances/> - informe sous forme de textes et d'images sur:

- l'aspect et les propriétés de la substance en question
- les risques sur la santé et l'environnement
- le comportement à adopter en fonction de la substance en question
- les aspects légaux



## PHTALATES

### QU'EST-CE QUE LES PHTALATES ?



Les phtalates sont des particules utilisées en tant qu'ingrédients dans diverses matières plastiques, comme par exemple le PVC (chlorure de polyvinyle), le caoutchouc et les articles en plastique. Ce sont des adoucissants responsables des propriétés élastiques et extensibles des matières plastiques.



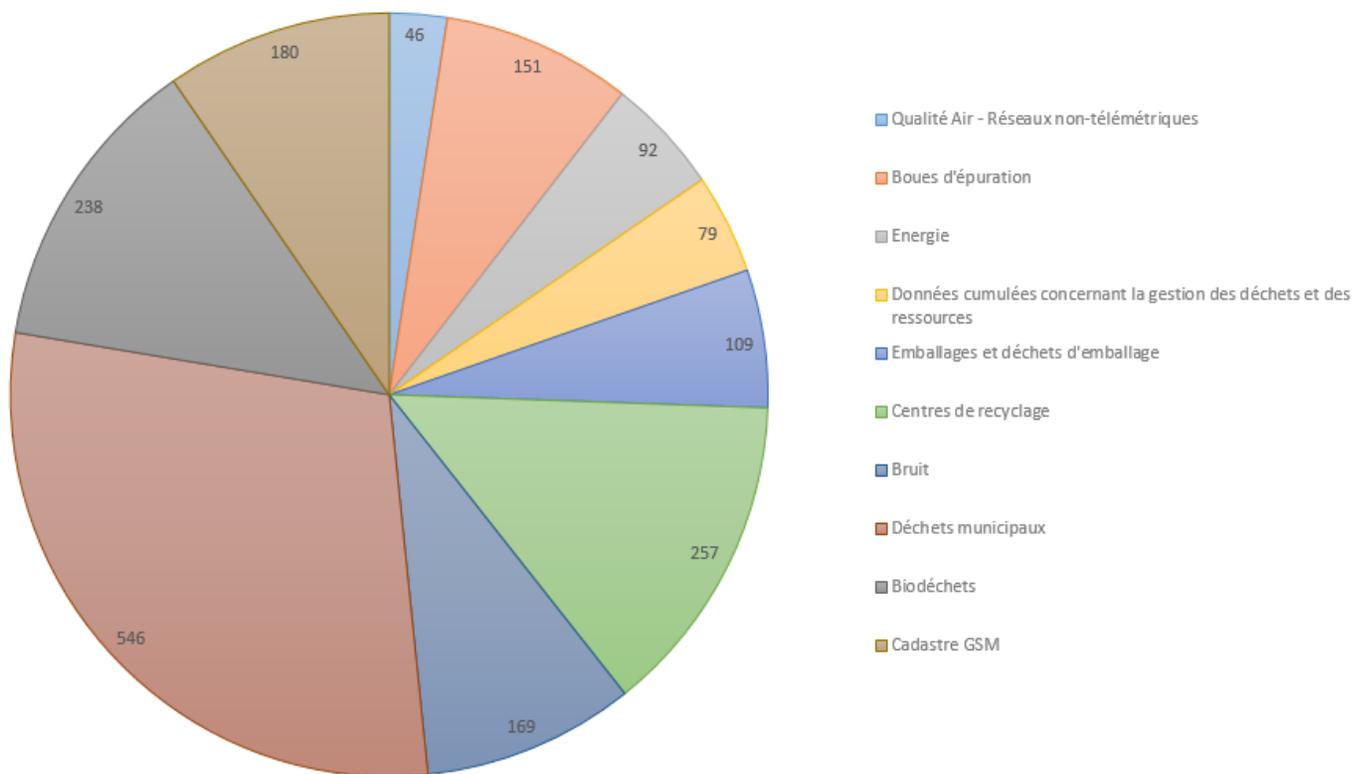
Les articles contenant des phtalates sont dénommés produits souples (p.ex. jouets, revêtements de sol, rideaux de douche, films alimentaires, etc.)

#### OPENDATA « DATA.PUBLIC.LU »

Le portail data.public.lu reprend les données non géo-référencées du Luxembourg. L'Administration met en ligne ses données concernant notamment le domaine de la gestion des déchets et des ressources (rapport annuels, analyses, études ...), de la qualité de l'air (données issus des réseaux de mesure), de l'énergie (statistiques) ou du bruit environnemental.

La mise en place d'un webservice pour la mise en ligne des données de façon automatique se décide selon le volume de données à mettre en ligne et selon la fréquence de la mise en ligne. Si le document n'est rédigé qu'annuellement, la mise en place d'un webservice n'est pas nécessaire. Un upload manuel est mieux adapté.

Au cours de l'année 2018, les informations en relation avec les thématiques suivantes ont été publiées sur le site data.public.lu :



FRÉQUENTATION DU PORTAIL DATA.PUBLIC.LU DE L'ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT EN DATE DU 05/12/2019  
[QUANTITÉ DE CONSULTATIONS PAR DOSSIER]

L'AEV a soutenu ces efforts pour rendre plus de données publiques. Pour cela il a mis en place les moyens techniques nécessaires à une publication semi-automatisée des données concernées. Ces données concernent entre autres :

- Le cadastre hertzien, à savoir, publication des données sur les antennes GSM : <https://data.public.lu/fr/datasets/cadastre-gsm/>
- Les rapports annuels des données provenant des réseaux non téléométriques : <https://data.public.lu/fr/datasets/qualite-air-reseaux-non-telemetriques/>

## GUICHET.LU : DÉMARCHES

Le Portail Guichet.lu est un guide des démarches administratives au Luxembourg. A long terme toutes les démarches de l'Administration se dérouleront via ce portail. L'AEV a déjà mis en place plusieurs démarches, dont entre autres :

- le formulaire pour les plaintes administratives : <https://guichet.public.lu/fr/citoyens/citoyennete/voies-recours-reglement-litiges/plaintes/plainte-aev.html>

- l'assistant électronique commodo: <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/urbanisme-environnement/commodo-incommodo/autorisations-commodo/commodo.html>
- rapports annuels et autorisations pour le traitement, l'élimination et la valorisation de déchets: [https://www.aev.etat.lu/appFlow/e\\_RA-v20190708/waste\\_annual\\_report.php](https://www.aev.etat.lu/appFlow/e_RA-v20190708/waste_annual_report.php)
- Transferts de déchets: <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/urbanisme-environnement/dechets-subst-dangereuses/transport-dechets/notification-transfert-dechets.html>

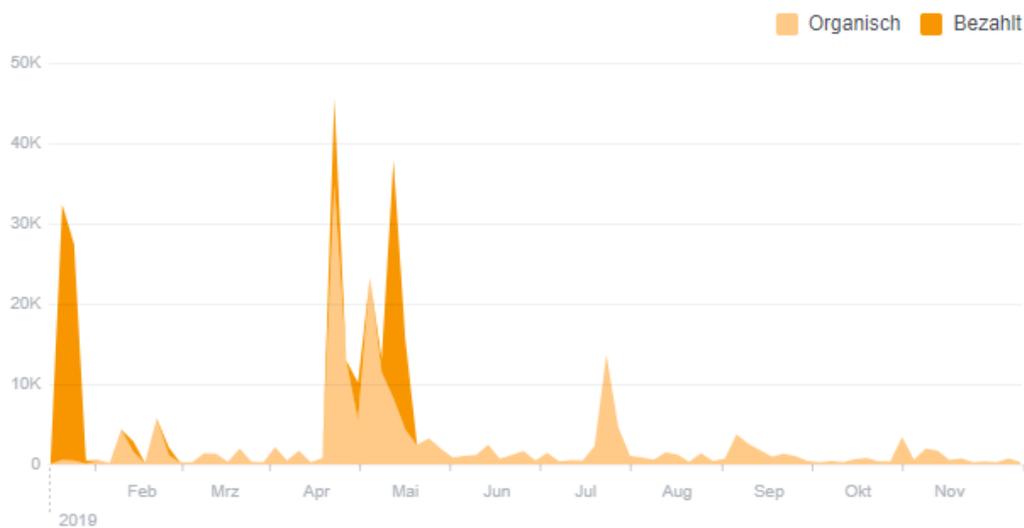
## FACEBOOK

Les réseaux sociaux offrent beaucoup de fonctionnalités révolutionnant la communication d'institutions, notamment en ce qui concerne le partage de données et l'échange des connaissances. En revanche, l'information doit être orientée selon un public très général afin d'être perçue et comprise par la population dans le flux médiatique d'informations et d'images persistant.

L'Administration publie généralement 2 à 3 nouvelles bilingues par semaine sur Facebook en relation avec son domaine de compétence et ses projets actuels. La communication se fait toujours dans les deux langues les plus utilisées par les « fans » de la page de l'administration, à savoir le luxembourgeois et le français (selon les données de *facebook insights*).

Grâce à l'utilisation active de Facebook, une nouvelle voie de communication a été créée pour l'AEV, créant une transparence proactive de la part de l'entité étatique. En fonction du développement de cette page, une analyse du contenu peut être réalisée annuellement afin de définir la communication future via ce réseau.

En date du 27 novembre 2019, la page Facebook de l'Administration de l'environnement a dépassé les 2000 abonnés. Le 1<sup>er</sup> janvier 2019, la page avait 1049 abonnés et en date du 12 décembre 2019, elle en avait 2117.



NOMBRE DE PERSONNES AUXQUELS LES MESSAGES ONT ÉTÉ AFFICHÉS POUR LA PÉRIODE DU 01/01/2019-27/11/2019



NOMBRE DE VISITEURS DE LA PAGE DE L'ADMINISTRATION POUR LA PÉRIODE DU 01/01/2019-27/11/2019

Une évaluation plus détaillée de la communication sur Facebook est décrite dans la stratégie de communication de l'Administration de l'environnement.

### GEOPORTAIL.LU : DONNÉES GÉOREFÉRENCIÉES

Le géoportail intègre toutes les données géo-référencées de l'administration (tout ce qui peut être représenté sur une carte topographique du Luxembourg).

L'Administration de l'environnement met à disposition du public les couches suivantes :

- Bruit environnemental: Axes routiers, axes ferroviaires, aéroport

- Zones Calmes: zones calmes rurales potentielles; zones calmes urbaines potentielles; oases urbaines Calmes potentielles
- Qualité de l'air: Réseaux de mesure, Mesurage NO<sub>2</sub> par tubes passifs, et Modélisation (contient des cartes d'interpolation géostatistique qui illustrent en temps réel la distribution la plus probable des polluants O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> et PM<sub>2,5</sub> / PM<sub>10</sub> sur le territoire du Grand-Duché.)
- Cadastre GSM : Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles < 50Watt ; Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles ≥ 50 Watt ; Points de mesure



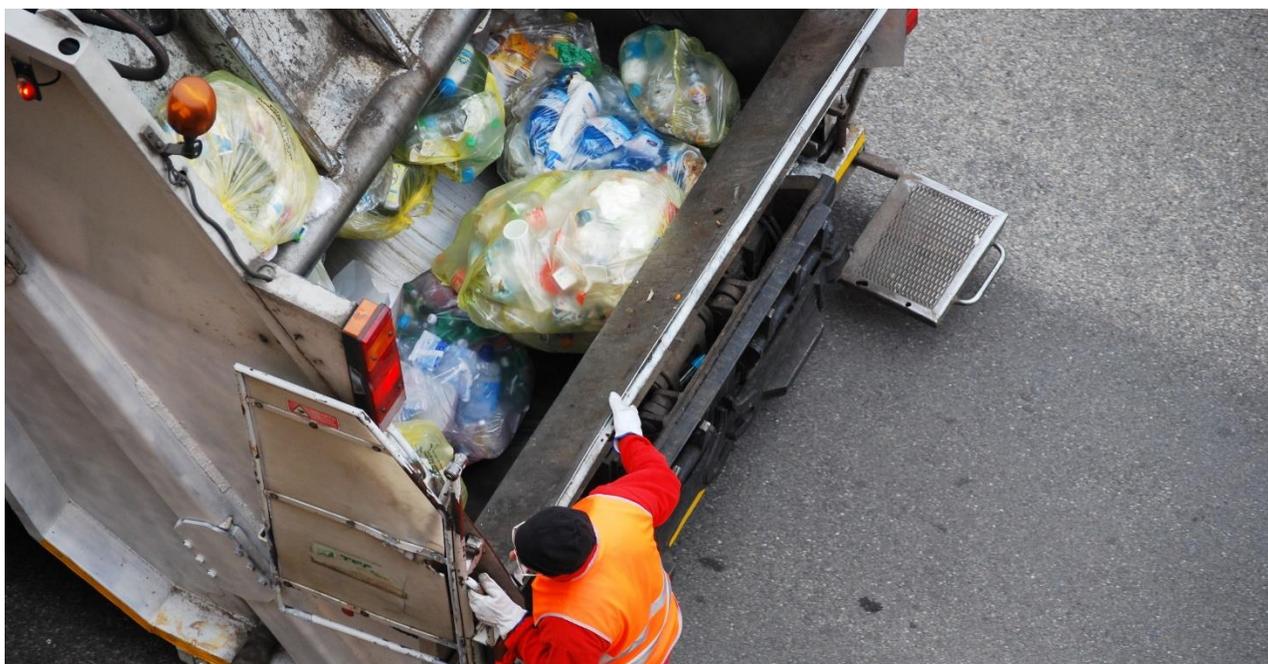
STATISTIQUES GÉOPORTAIL 2019

## APPLICATIONS MOBILES

### APPLI SUR LA GESTION DES DÉCHETS « MÄIN OFFALL- MENG RESSOURCEN »

En 2019 la programmation du Back-Office de l'Application sur la gestion des déchets « Mäin Offall – Meng Ressourcen » a été finalisé. Cette application permettra de fournir aux citoyens les informations en matière de gestion des déchets spécifiques à leur lieu de résidence.

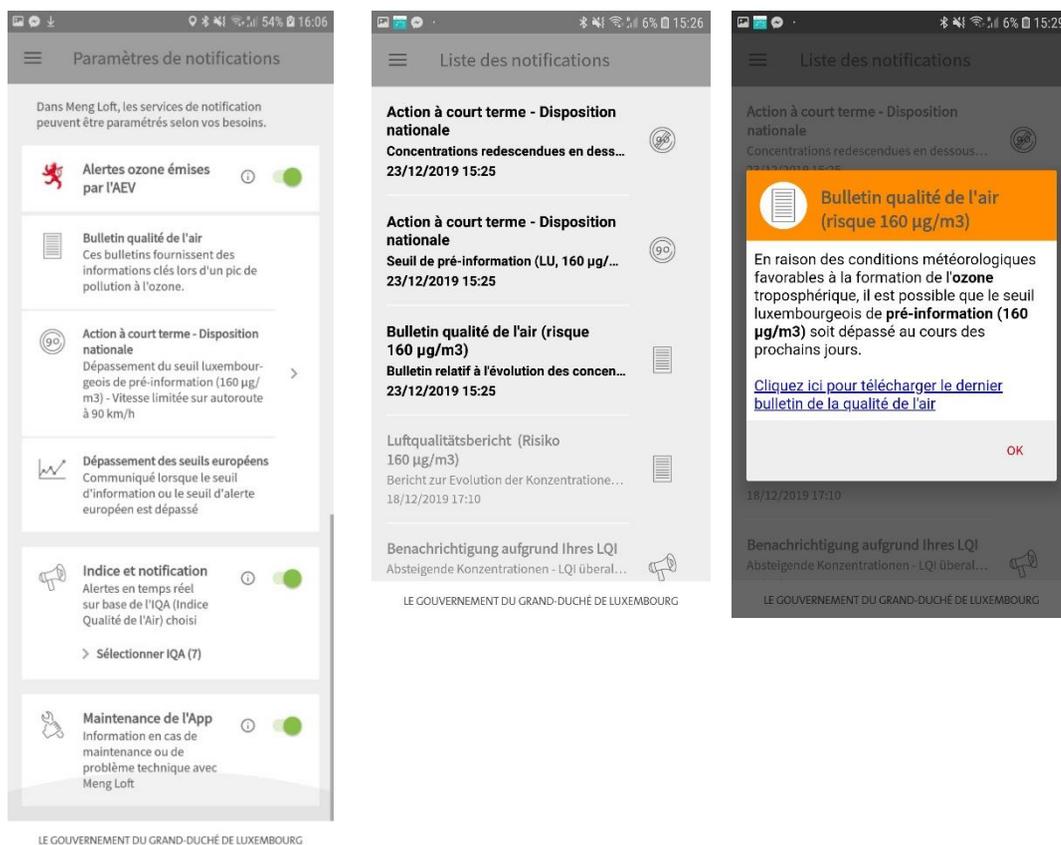
Les commune set acteurs concernés ont été invités à des tests et des formations pendant le mois de décembre 2019 de la part de l'AEV. Lors de ces sessions, les acteurs ont pu librement tester le Backoffice et nous transmettre toutes leurs observations et critiques qui vont être pris en charge avant que le Projet soit clôturé en 2020 et avant que le Frontend sera présenté au acteurs politiques et au grand-public.



#### APP QUALITE DE L'AIR « MENG LOFT »

Depuis sa présentation à la presse par Madame la Ministre Carole Dieschbourg le 07 mai 2018, l'appli « Meng Loft » a reçu un très bon accueil des citoyens. C'est donc avec l'esprit de rencontrer à nouveau les attentes des utilisateurs que le Groupe Mesurages et Analyses finalise le développement d'un service de notification pour la prochaine période estivale. En effet, 3 types de notification sont prévus en cas de pic de pollution par l'ozone :

- Le bulletin de la qualité de l'air qui informe notamment sur les niveaux actuels et attendus pour les prochains jours.
- La mesure à court terme (disposition nationale). En cas de pic de pollution à l'ozone (dépassement du seuil de pré-information ( $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )), il est demandé au CITA conformément au Code de la Route de limiter la vitesse sur autoroute à 90km/h.
- Les communiqués d'alerte et d'information liés au dépassement des seuils européens d'information ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) et d'alerte ( $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Ces communiqués contiennent des informations sur le dépassement qui a eu lieu ainsi que des précautions pour les personnes sensibles et des conseils de comportement.



EXEMPLES DE SCREENSHOTS: « PARAMÈTRES DE NOTIFICATIONS », « LISTE DES NOTIFICATIONS », « BULLETIN QUALITÉ DE L’AIR »

En outre, il sera possible de recevoir des notifications si une station du réseau de mesure dépasse l’indice que vous aurez choisi (choix possible pour les indice compris entre 6 et 10) et d’être averti lorsque la qualité de l’air s’améliore.

Finalement, vous pourrez recevoir des notifications en cas de maintenance prévues ou en cas de problème ayant eu des répercussions négatives sur « Meng Loft »

**Résumé des fonctions prévues pour avril 2020**

- Un service de notification réparti dans 2 sections : Paramètres de notification & Liste de notification
- Les « Paramètres de notification » permettent de s’inscrire pour les « Alertes ozone émises par l’AEV », « indice et notification » et Maintenance de l’App »
- La « liste des notifications » vous donne accès à toutes les notification reçues.

Afin d’améliorer encore la qualité de l’information, de nouveaux développements sont prévus pour 2020 et les années suivantes avec notamment :

- Extension du calcul de l’Indice Qualité de l’Air au PM2.5
- Notification spécifique en cas de pic de pollution poussières fines (PM10)

## RELATIONS AVEC LES MÉDIAS (JOURNAUX, TÉLÉVISION, CONFÉRENCES DE PRESSE, ETC.)

### CONTRIBUTIONS RÉDACTIONNELLES DANS LE MAGAZINE « GAART AN HEEM »

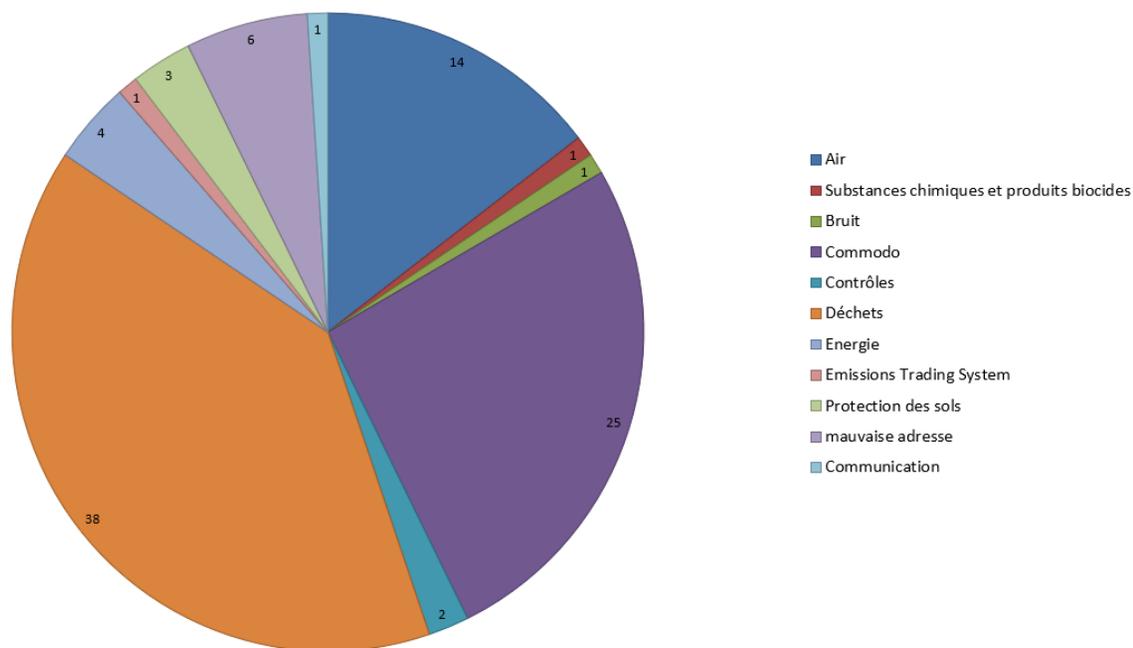
Pendant l'année 2019, plusieurs d'articles en langue allemande ont été publiés dans le magazine « Gaart an Heem » en relation avec les domaines de compétence de l'AEV:

- Biokunststoff bleibt Kunststoff
- Bewertung von Einkaufstüten
- Bewertung von Trinkbechern -TO GO- HEISST NICHT -TO THROW-
- Trinkhalme
- So nutzen Sie Ihren Holzofen umweltfreundlich und sauber
- Scan4Chem – die neue App, die über besonders besorgniserregende Stoffe in Alltagsprodukten informiert

### DEMANDES D'INFORMATIONS DE LA PART DE LA PRESSE

La presse luxembourgeoise demande régulièrement des informations concernant des actualités au Luxembourg en rapport avec nos domaines de compétence. S'il s'agit d'interviews via téléphone/sur la télé ou de donner des réponses écrites, l'AEV est soucieuse de leur donner un feedback le plus exhaustif possible.

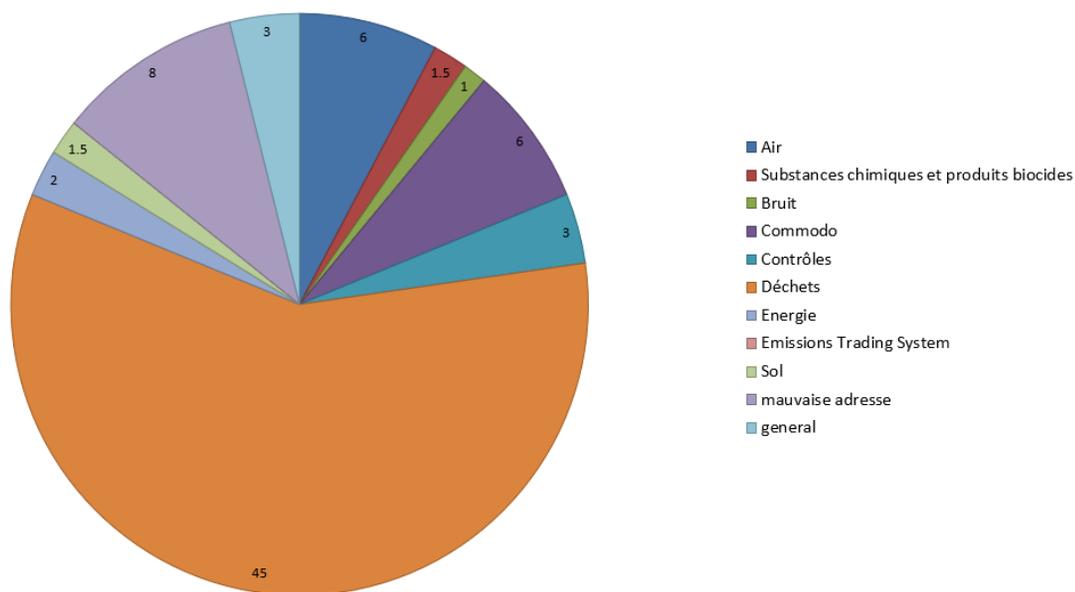
Pendant l'année 2019, l'AEV a été sollicitée 96 fois au sujet des thématiques suivantes via le contact des relations publiques. Les demandes sont traitées au max après 4 jours selon la complexité des questions. Le nombre de demandes a augmenté de 25% par rapport à l'année 2018 :



Ces chiffres ne prennent pas compte les questions posées lors des consultations publiques des différents plans et programmes nationaux.

### DEMANDES D'INFORMATIONS DE LA PART DU PUBLIC

Pendant l'année 2019, en total, 77 demandes différentes ont été adressés à l'Administration via le contact des relations publiques. Ces demandes ne prennent pas en compte les demandes adressés à l'adresse [infos@aev.etat.lu](mailto:infos@aev.etat.lu).



Puisque cette statistique n'a été introduite qu'en 2019, des comparaisons entre statistiques ne sont pas encore possible.

Les demandes sont écrites de la part du grand-public, d'entreprises, de communes,...

## TRAVAUX JURIDIQUES

Les travaux juridiques de l'Administration peuvent être divisés en trois grandes catégories, à savoir

- **l'élaboration d'actes juridiques** : l'élaboration des textes de lois et de règlements grand-ducaux dans l'ensemble des domaines de compétence de l'Administration, ainsi que leur suivi dans le cadre de la procédure législative et réglementaire.
- **le traitement des recours contentieux et non-contentieux** contre les décisions administratives prises par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions et les règlements grand-ducaux tombant dans son domaine de compétence.
- **le conseil juridique** : Les travaux en matière de conseil juridique porte assistance en répondant aux questions d'ordre juridique qui se posent dans les différents domaines de compétence et collabore dans la mise en place de lignes directrices. Ce travail inclut la coopération en matière des décisions administratives individuelles, la réalisation de notes et d'avis juridiques et la participation à de nombreuses réunions, groupes de travail et concertations.

Principaux travaux 2019: La transposition en droit national des directives en matière de gestion des déchets implique une révision générale et approfondie de la



## ELABORATION DES ACTES JURIDIQUES

Ce travail englobe la transposition en droit national des directives européennes dans le domaine de l'environnement et la mise en place des instruments juridiques nécessaire pour assurer l'application conforme des règlements et décisions européennes.

Au cours de l'année 2019 ont ainsi été finalisés et adoptés plusieurs projets déposés au cours de l'année précédente et ont été rédigés une dizaine de nouveaux textes normatifs, dans des domaines ayant trait soit à l'organisation de l'Administration elle-même, soit aux domaines de compétence de celle-ci.

### TRANSPOSITION EN DROIT NATIONAL DES DIRECTIVES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS

Le projet le plus important et chronophage constituait le début de la transposition en droit national des directives en matière de gestion des déchets, à savoir les directives 2018/849, 2018/850, 2018/851 et 2018/852. Ce travail implique une actualisation et modification du cadre juridique de beaucoup de domaines, tels que la mise en décharge de déchets, les emballages, les plastiques à usage unique, les véhicules hors usage et les déchets et équipements électriques, pour ensuite former un cadre général cohérent dans une matière devenant de plus en plus fondamentale, alors qu'il s'agit de mettre en place une économie circulaire dans laquelle on parle de ressources et non plus de déchets. Ce changement de paradigme nécessite un travail considérable. Le dépôt des projets de lois et de règlements grand-ducaux respectifs est prévu pour le début de l'année 2020.

Voici quelques projets actuellement en cours de procédure :

#### *Projet de règlement grand-ducal relatif à la prévention et à la gestion de matériaux et de déchets routiers*

Le projet de règlement grand-ducal relatif aux déchets routiers a été avalisé par le Conseil de Gouvernement en date du 20 juillet 2018. Il propose une gestion efficace des matériaux et déchets routiers au Luxembourg en précisant les études à réaliser sur chantier, le déroulement des travaux routiers, le statut des matériaux extraits, les quantités acceptables d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans ces derniers, le traitement des matériaux visés ainsi que la surveillance des chantiers et du réseau routier en général.

Ce règlement est écrit dans une optique d'économie circulaire, tout en assurant un niveau de protection de l'environnement élevé.

*Projet de Loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués*

Après 3 années de concertation avec les acteurs concernés, le texte de projet de loi adapté en fonction des réactions recueillies a été discuté au sein du Conseil de Gouvernement le 13 décembre 2017 et a été déposé le 26 janvier 2018 à la Chambre des députés.

Le texte final contient deux volets principaux : un volet préventif axé sur la protection des sols au sens stricte et un volet curatif qui décrit les principes de gestion des sites potentiellement pollués ou pollués.

Pour le volet « protection des sols » au sens stricte, la loi fournit un cadre pour canaliser les discussions importantes à mener avec l'ensemble des acteurs concernés par les sols ou leur protection dans les années à venir. L'élément principal de ce volet est l'obligation d'établir un plan national de protection du sol.

Pour le volet « gestion de sites pollués », le projet de loi vise en premier lieu à combler le manque de transparence et de sécurité juridique qui existe dans le dispositif légal en vigueur. Celui-ci se base majoritairement sur les législations relatives aux établissements classés et celles relatives aux déchets.

*Projet de règlement grand-ducal ayant pour objet de modifier le règlement grand-ducal modifié du 16 mars 2012 concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et l'utilisation durable des biocarburants et modifiant le règlement grand-ducal du 21 février 2000 concernant la teneur en soufre de certains combustibles liquides*

Ce projet de règlement grand-ducal vise à introduire un régime transparent permettant aux fournisseurs concernés de prendre en considération les réductions apportées par des projets de réduction des émissions en amont dans le calcul du taux de réduction des émissions de gaz à effet de serre produites sur l'ensemble du cycle de vie du carburant ou de l'énergie fournie.

## TRAITEMENT DES RECOURS

### Explications/Définitions

Les **recours contentieux**, c'est-à-dire ceux qui sont portés devant les juridictions administratives, sont traités exclusivement par le service juridique, le cas échéant en collaboration avec les services concernés et les experts spécialisés pour les questions d'ordre technique.

Les **recours non-contentieux** sont généralement traités par les services respectifs, toutefois dans la majorité des cas après concertation avec le service juridique.

Le traitement des recours et surtout celui des recours contentieux, est devenu moins important en termes de temps de travail aux cours des dernières années. Ce déclin de recours contentieux peut probablement s'expliquer par les efforts réalisés dans le règlement des litiges avant la phase non-contentieuse.

## CONSEIL JURIDIQUE

Ce volet occupe, en raison de la pluralité et de la diversité des matières pour lesquelles l'Administration de l'environnement est compétente, une place importante dans le travail quotidien.

L'assistance juridique précitée vise non seulement les domaines relevant du droit environnemental, mais également les aspects juridiques de l'organisation interne et du fonctionnement de l'Administration en tant que telle.

# INFORMATIQUE ET PROTECTION DES DONNÉES

Le système d'information a pris, depuis plusieurs années, sa place stratégique au sein de l'Administration de l'environnement. De part sa nature transversale, la maintenance et l'évolution permanente du système d'information est une tâche prépondérante pour toute organisation.

Les projets informatiques visent à créer une valeur ajoutée à travers le développement de nouvelles solutions informatiques permettant une meilleure approche intégrée et contribuant ainsi aux efforts Digital Lëtzebuerg.

De même, les travaux effectués répondent aux besoins d'analyse et de la réalisation tant au niveau des équipements ou du matériel informatique que des logiciels et applications développées sur mesure.



## **PROTECTION DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL**

L'Administration de l'environnement a nommé son délégué à la protection des données et des référents<sup>38</sup>.

Durant 2019, le DPO a conseillé les agents de l'administration confrontés à des questions relatives à la protection des données. De même, le DPO a assisté les responsables traitement dans 3 cas de violation de données restées sans aucune conséquence pour les personnes concernées.

Sur initiative du DPO un projet pilote informatique a été lancé visant à intégrer les principes de protection des données dans l'application de gestion des subsides. Similairement, il a contribué au respect de la protection des données dans la réalisation du projet Meng-Loft Phase 2 ainsi que du projet de mise en œuvre de l'application mobile Main Offall-Meng Ressourcen.

Finalement, en se référant sur l'analyse de gap effectuée en 2018, le DPO a initié plusieurs actions visant à améliorer la mise en conformité GDPR de l'Administration de l'environnement.

## **MIGRATION DE L'ARCHITECTURE VERS LE CTIE**

Il s'agit d'un projet pilote visant à migrer son architecture de virtualisation vers celle du CTIE (GovCloud). Une des 32 machines virtuelles VMware de l'AEV a été portée vers le GovCloud. Ce projet doit encore être finalisé en 2020.

## **PROJET KLIMAPAKT (EN COLLABORATION AVEC LE CTIE)**

L'AEV a initié la réalisation du projet Klimapakt en collaboration avec le CTIE. Malheureusement, ce projet ne pourra pas se faire en mode collaboratif. Ce dernier sera ainsi réalisé en tant que projet de développement propre en 2020.

## **APPLICATION MOBILE « MAIN OFFALL – MENG RESSOURCEN » (EN COLLABORATION AVEC LE CTIE)**

L'AEV a collaboré étroitement avec le CTIE afin de faire développer l'application mobile « Main Offall – Meng Ressourcen ». Le but de cette application mobile est d'offrir aux citoyens une façon conviviale de gérer ses déchets.

La fonctionnalité principale de cette application nationale est de déployer les calendriers des collectes des déchets de toutes les communes aux citoyens. De même, le dictionnaire des

---

<sup>38</sup> conformément au règlement de l'union européenne 2016/679 du 27 avril 2016

déchets permettra à l'utilisateur de s'informer sur les différents types de déchets, comment les éviter et comment les retransformer en ressources en les recyclant. Pour cela, l'application mobile indique aux utilisateurs les différents centres de recyclage et autres points de collectes centralisés.

Ce projet se décline en la réalisation du back-office et de l'application mobile proprement dite. A travers du back-office, les agents communaux, les membres des syndicats de déchets et les agents de l'AEV pourront saisir et administrer les données à publier dans l'app. Ce back-office sera mis à disposition fin décembre 2019 ou au plus tard début janvier 2020.

L'application mobile sera développée entre décembre 2019 et février 2020.

## PROJETS EN DEVELOPPEMENT PROPRE

Outre la planification des nouveaux projets et nouvelles applications métier à développer au courant des 2 prochaines années, l'AEV a lancé 13 projets informatique de petite à moyenne envergure.

### MIGRATION TECHNOLOGIQUE

3 projets de migration technologique ont été réalisés, dont le renouvellement du parc pc (102 postes de travail sur 132), la migration vers le système d'exploitation Windows 10 (y inclus la mise à niveau de l'OS de nos serveurs de fichiers), ainsi que le projet pilote de migration d'une machine virtuelle vers le GovCloud.

### EN LIEN AVEC LA NOUVELLE LOI DE PROTECTION DU SOL

2 projets informatiques ont été réalisés en vue de la mise en vigueur de la nouvelle loi de protection du sol. Il s'agit ici de l'intégration de l'application ARCO dans le système de gestion intégré BECKS-Commodo et de la migration de l'application CASIPO vers le Registre d'Informations sur les Terrains (RIT).

### EN LIEN AVEC LES AIDES FINANCIERES

La transposition des mesures législatives relatives aux aides étatiques concernant les **véhicules électriques** a nécessité en conséquence l'adaptation de l'application informatique y relative.

Au niveau de la gestion des aides financières relatives aux **rénovations des bâtiments**, l'ancienne application a été intégrée dans son système de gestion intégré BECKS-SUBV.

L'application de **gestion des subsides CASU2** a été l'application pilote en vue d'intégrer les aspects de la protection des données GDPR. Cette application va assister les agents de manière à respecter les temps de rétention des données à caractère personnel. Le cycle de vie des données personnel a été intégré (à partir de la création à sa destruction ou anonymisation

d'après l'échéancier établi par les temps de rétention GDPR). De même, ce projet pilote vise à instaurer la première phase du projet **once-only** en abandonnant la gestion interne des adresses au profit d'une base de données adresse centralisée.

### APPLICATION MOBILE « MENG LOFT »

Finalement l'AEV a adapté la partie back-office inhérente à l'application mobile Meng Loft pour rendre cette dernière à même d'afficher des notifications de type Push. Les concepts de protection des données GDPR ont été intégrés dans ce projet (encryptions des données à caractère personnel).

### OUTILS INFORMATIQUES INTERNES

De plus, 3 projets de mise en œuvre d'outils informatiques ont été lancés :

- le **développement de l'outil eBudget** permettant de mieux gérer le budget de l'AEV et couvrant les fonctionnalités allant des propositions budgétaires jusqu'au paiement des factures.
- De la **relance du projet d'indexation et de mise en place d'un moteur de recherche** des documents hébergés sur nos systèmes d'informations (CK-BOX2)
- De la réalisation d'un **proof of concept de Robotic Process Automation**, devant à moyen terme libérer nos agents des saisies de base des dossiers.

De surcroît, 3 projets de gestion et **récupération du savoir** ont été lancés.

En outre, la révision du système de **gestion des agréments et certificats** est toujours en cours et devra se terminer en 2020 par le développement d'une nouvelle application informatique reflétant les nouveaux processus métier.

## GESTION DU QUOTIDIEN

Les tâches de gestion quotidienne incluent l'assistance aux utilisateurs. 760 tickets et demandes de support ont été reportées par les agents de l'AEV. Un taux de résolution de 95% de ces tickets. A été réalisé.

De même, 11 applications métier réalisées lors des années précédentes, sont maintenues et mises à jour.

## FORMATIONS

### **FORMATION POUR LE PERSONNEL DES PARCS DE RECYCLAGE**

Comme les années précédentes, des formations ont été organisées avec le CNFPC et la SuperDrecksKëscht. Ce sont la formation pour le personnel des parcs de recyclage et la formation pour le responsable déchets en entreprise.

### **FORMATIONS EN MATIERE DE GESTION DURABLE DES HAIES**

L'Administration de l'environnement, ensemble avec l'Administration de la nature et des forêts et le ministère de l'Agriculture, donne régulièrement des formations en matière de gestion durable des haies. En 2019, 3 formations ont été données.

### **FORMATION SUR LES OBLIGATIONS LEGALES EN MATIERE DE TRANSFERTS DE DECHETS**

L'Administration de l'environnement a donné 1 formation auprès de la Douane portant sur les obligations légales en matière de transferts de déchets et les documents à vérifier lors d'un contrôle routier.

## GROUPES DE TRAVAIL, GROUPES D'EXPERTS, COMMISSIONS, FONDS ET COMITÉS

Une sélection des groupes de travail, groupes d'experts, commissions et comités auxquels ont participé ou lesquels ont été organisés par l'Administration de l'environnement sont repris dans ce chapitre :

### EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

#### GRUPE DE TRAVAIL EDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'Administration de l'environnement a participé aux réunions et groupes de travail organisés dans le cadre de la plateforme de l'éducation au développement durable (EDD). Les organisations actives en EDD s'y réunissent et échangent leurs visions, projets, idées et leur engagement, ainsi que les objectifs qu'elles veulent atteindre dans leurs actions éducatives. Elles partagent leurs expériences et proposent leurs compétences en vue de construire ensemble des projets éducatifs interdisciplinaires.

#### GRUPE DE TRAVAIL « SUSTAINABLE FINANCE »

Pour suivre de plus près encore l'évolution du projet ainsi que les événements dans le contexte de la " Sustainable Finance " au Luxembourg un groupe de travail a été créé. Celui-ci regroupe des représentants de l'Administration de l'environnement, du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable (MECDD), du Ministère des Finances, de la Bourse du Luxembourg et de l'agence luxembourgeoise de labellisation LuxFLAG. Le groupe s'est réuni deux fois en 2019.

#### GRUPE DE TRAVAIL DACH-LIE-LUX FINANCE VERTE

Le 18 septembre 2019 un groupe de travail " finance verte " composé d'experts des agences environnementales en provenance des pays " allemands DACH LIE LUX " s'est réuni au Luxembourg avec des experts de la Banque européenne d'investissement (BEI) pour un échange fructueux sur l'évolution de la finance durable dans le contexte de la protection environnementale européenne.

#### GRUPE D'INTERET FINANCE VERTE DU RESEAU EPA

L'Administration de l'environnement est membre fondateur du groupe d'intérêt « finance verte » du réseau des agences européennes de protection de l'environnement EPA et participe activement aux échanges d'experts afin de développer des propositions communes afin de contribuer en la matière au réseau et à l'Union européenne.

## COMITE TECHNIQUE DE NORMALISATION

En 2019, l'Administration de l'environnement a rejoint le comité technique international de normalisation afin de participer à l'élaboration des futurs critères de la norme ISO 9001.

## EN MATIÈRE DE GESTION DES DÉCHETS

### RESPONSABILITE ELARGIE DES PRODUCTEURS

L'AEV participe activement aux comités d'experts de la Commission européenne sur les filières à Responsabilité Elargie des Producteurs. Les problématiques législatives, techniques, communicatives, informatives sont discutées avec les autres Etats membres de l'Union Européenne afin de trouver des solutions de plus en plus harmonisées.

### « EUROPEAN PLASTIC PACT » ET « CIRCULAR PLASTIC ALLIANCE »

L'AEV accompagne le Ministère dans sa participation à des travaux internationaux visant à réduire l'utilisation du plastique sous différents angles (l'European Plastic Pact pour une réduction globale et une optimisation de l'aspect recyclage, et la Circular Plastic Alliance pour l'intégration de plastique recyclé dans la fabrication d'objets plastiques), et veille à impliquer dans ses réflexions stratégiques les besoins et considérations des industriels en discutant avec eux des perspectives de développement de gestion des emballages, des filières de recyclage et en intégrant des données de terrain par des visites d'entreprises.

### GROUPE DE TRAVAIL « PREVENTION »

Le groupe de travail "Prévention" qui rassemble les distributeurs via la Confédération luxembourgeoise du Commerce, l'AEV et Valorlux a poursuivi ses travaux en 2019 :

- Lancement du Superbag, sac réutilisable pour fruits et légumes lancé sur le même mode de fonctionnement que l'Ecosac, avec l'ensemble des distributeurs engagés dans les réunions de concertation ;
- Evaluation de l'utilisation de l'Ecosac et perspectives d'amélioration et de promotion ;
- Discussions et réflexions sur d'autres pistes de prévention des emballages.

### LES ORGANES DE FONCTIONNEMENT ET DE COORDINATION DE LA SUPERDRECKSKËSCHT

#### *Le Prüfteam*

Afin d'assurer le suivi du fonctionnement et de l'évolution de la SuperDrecksKëscht, des réunions régulières sont organisées dans le cadre du « Prüfteam ». Ce comité est présidé par l'Administration de l'environnement. Y participent également la direction de l'Oeko-Service

Luxembourg S.A. ainsi que des représentants de la Chambre des Métiers et de la Chambre de Commerce.

Au cours de l'année 2018, le « Prüfteam » s'est réuni 9 fois.

### *Coordination en matière de gestion des déchets*

Selon les dispositions de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets, l'Etat a l'obligation d'assurer la coordination des différentes activités en matière de gestion des déchets. Pour atteindre cette cohérence, la SuperDrecksKëscht joue un rôle important par le biais de différents comités mis en place. Ces comités sont également présidés par l'Administration de l'environnement.

Les plus importants de ces comités sont :

- **Réunions avec les responsables des centres de recyclage** : Ces réunions permettent un échange et une concertation sur des points pratiques entre les différents centres de recyclage, la SuperDrecksKëscht, les organismes agréés de la responsabilité élargie des producteurs (Ecotrel, Ecobatterien, Valorlux) et l'Administration de l'environnement. Ces réunions ont lieu tous les six mois.
- **Concertation avec les organismes agréés de la responsabilité élargie des producteurs** : Compte tenu du fait que la SuperDrecksKëscht collecte des fractions de déchets qui sont couvertes par le principe de la responsabilité élargie des producteurs (batteries, petit matériel électrique, réfrigérateurs, emballages contenant ou souillés par des substances problématiques), une concertation avec les organismes agréés en charge de ces produits s'impose.  
Cette concertation se fait à deux niveaux : des réunions entre l'Administration, la SuperDrecksKëscht et avec un des organismes agréés respectifs ; des réunions avec l'Administration, la SuperDrecksKëscht ensemble avec les trois organismes agréés. En tout, de telles réunions de concertation ont eu lieu 6 fois en 2018.
- **Réunions régulières du comité d'accompagnement des installations de la SuperDrecksKëscht**, auxquelles participent outre l'Administration et la SuperDrecksKëscht, la commune de Colmar-Berg et les représentant du voisinage immédiat des installations. Ces réunions qui visent la transparence par rapport aux populations directement concernées de l'entrepôt de Colmar-Berg ont lieu tous les trois mois.

BASEL CONVENTION COMPETENT AUTHORITY

## EN MATIÈRE DE LÉGISLATIONS CHIMIQUES

L'Administration assure la représentation luxembourgeoise aux réunions des autorités compétentes des Etats membres en matière des différentes législations chimiques relevant de son domaine de compétence auprès de la Commission européenne ainsi qu'auprès de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), dont :

- Législation REACH et CLP
- Member State Committee (*MSC*)
- *Forum* for Exchange of Information on Enforcement (*Forum*)
- Reach Committee
- Competent Authorities for *REACH* and CLP
- Biocides
- Biocidal Products Committee (BPC)
- Forum for Exchange of Information on Enforcement (Forum) Biocides
- Competent Authorities (CA) for Biocidal Products Meeting
- Standing Committee
- Coordination Group
- Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS) Administrative Cooperation Group (Adco)
- CA Meetings for PIC (Prior Informed Consent Regulation), POP (Persistent organic pollutants), RoHS

## EN MATIÈRE DE QUALITÉ DE L'AIR

Au niveau européen, la participation à plusieurs réunions du groupe d'experts en matière de qualité de l'air a notamment permis de contribuer au bilan de qualité visant à évaluer la mise en œuvre des directives de l'UE sur la qualité de l'air ambiant (2008/50/CE et 2004/107/CE)

### DIRECTIVE 2284/2016 CONCERNANT LA REDUCTION DES EMISSIONS NATIONALES DE CERTAINS POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Au niveau européen, l'Administration de l'environnement a participé à différents groupes de travail et réunions concernant l'implémentation de la directive et le rapportage de certaines informations dont question dans la directive.

## RÈGLEMENT 525/2013 RELATIF A UN MECANISME POUR LA SURVEILLANCE ET LA DECLARATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Au niveau européen, la participation aux réunions d'experts européens s'avère nécessaire afin de s'informer et s'échanger sur les exigences en matière de rapportage des émissions de gaz à effet de serre tant sur le plan international que sur le plan européen.

## CONVENTION SUR LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE TRANSFRONTIERE A LONGUE DISTANCE (UNECE)

Au niveau international, l'Administration de l'environnement a participé à différents groupes de travail et réunions concernant le règlement en question. Ceux-ci ont comme but d'améliorer l'implémentation et l'application de la convention et des protocoles y afférents.

Le 11 et 12 décembre 2019, cette Convention a fêté son 40ième anniversaire. Depuis 1979, huit protocoles ont été adoptés en vue de réduire les émissions dans l'air atmosphérique.

Les problèmes environnementaux adressés pendant ces 40 ans concernent l'acidification, la pollution photochimique et l'eutrophisation. Jusqu'à aujourd'hui, les pays signataires ont réalisé plusieurs objectifs à l'aide de preuves scientifiques et de manœuvres diplomatiques :

- Les émissions de certains polluants atmosphériques ont été réduites de 40 à 80%.
- Les sols forestiers et les lacs se sont remis de l'acidification.
- 600 000 décès prématurés ont été évités chaque année.
- L'évolution des émissions de polluants atmosphériques et de la croissance économique ont été découplées.

Le Luxembourg fait partie des pays signataires et s'investit dans les relations internationales pour résoudre les problèmes liés aux pollutions atmosphériques transfrontalières. Des représentants luxembourgeois du MECCD et de l'Administration de l'environnement ont participé aux événements pour cette occasion.



#### RÈGLEMENT (UE) NO 517/2014 RELATIF AUX GAZ A EFFET DE SERRE FLUORES

Au niveau international, l'Administration de l'environnement a participé à différents groupes de travail et réunions concernant le règlement en question. Ceux-ci ont comme but d'améliorer l'implémentation et l'application du règlement.

#### RÈGLEMENT (CE) NO 1005/2009 RELATIF À DES SUBSTANCES QUI APPAUVRISSENT LA COUCHE D'OZONE

Au niveau international, l'Administration de l'environnement a participé à différents groupes de travail et réunions concernant le règlement en question. Ceux-ci ont comme but d'améliorer l'implémentation et l'application du règlement.

#### GRUPE DE TRAVAIL « BENELUX – QUALITE DE L'AIR »

### **EN MATIERE DE BRUIT ENVIRONNEMENTAL**

#### GRUPE DE TRAVAIL ETABLISSEMENTS DE MUSIQUE

L'Administration de l'environnement est représentée dans le groupe de travail accompagnant la révision du *règlement grand-ducal du 16 novembre 1978 concernant les niveaux acoustiques pour la musique à l'intérieur des établissements et dans leur voisinage*.

## DIRECTIVE 2002/49/CE RELATIVE A L'ÉVALUATION ET A LA GESTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Au niveau européen, la participation aux réunions d'experts européens s'avère nécessaire afin de s'informer et s'échanger sur les avancements des spécifications, en particulier le traitement de la détermination des méthodes de calcul harmonisées définitives (annexes II et III) qu'il s'agira de mettre à jour de la *directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement* ou le reportage des données auprès de l'Agence européenne pour l'environnement.

### GROUPE DE TRAVAIL ANNEXE II DIRECTIVE 2002/49/CE - CARTOGRAPHIE DU BRUIT ENVIRONNEMENTAL

En 2019, l'Administration de l'environnement a participé dans un groupe de travail afin d'affiner la méthode de calcul décrite dans la directive européenne 2015/996 (CNOSSOS-EU : 2015), qui sera d'application pour la cartographie du bruit environnemental pour 2021. L'objectif de ce groupe de travail a été de proposer à la Commission Européenne et aux Etats Membres des améliorations à la méthode « CNOSSOS-EU : 2015 », qui ont été résumées dans la publication téléchargeable sous le lien suivant :

<https://www.rivm.nl/publicaties/amendments-for-cnoossos-eu-description-of-issues-and-proposed-solutions>

### DIRECTIVE 2000/14/CE RELATIVE AUX EMISSIONS SONORES DANS L'ENVIRONNEMENT DES MATERIELS DESTINES A ETRE UTILISES A L'EXTERIEUR DES BATIMENTS

Au niveau européen, la participation aux réunions d'experts européens s'avère nécessaire afin de s'informer et s'échanger sur les avancements des spécifications, en particulier la future révision de la *directive 2000/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 mai 2000 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments*.

## EN MATIÈRE DE PROTECTION DES SOLS ET GESTION DES SITES POLLUÉS

### COMMON FORUM ON CONTAMINATED LAND

La conférence du Common Forum du printemps 2019 a été organisée en mai par l'Administration de l'environnement à Luxembourg-ville et Bourglinster. Une quarantaine d'experts venant de 16 pays européens ont participé pendant trois jours à des présentations et groupes de travaux concernant la gestion des sites pollués et la protection des sols en général.

## NRC SOIL MEETING ET SOIL EXPERT GROUP

L'Administration de l'environnement est représentée au *NRC Soil Meeting*, une réunion annuelle organisée par l'Administration de l'environnement européenne (EEA) et aux réunions du *Soil expert group*, organisées par la Commission européenne.

## EN MATIÈRE D'ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS

### COMITÉS D'ACCOMPAGNEMENT EN MATIÈRE D'AUTORISATIONS D'EXPLOITATIONS

Les agents du groupe autorisations d'exploitations sont membres dans les

- comité d'accompagnement de diverses stations d'épuration ;
- comité d'accompagnement du SIGRE ;
- comité d'accompagnement du SIDEC ;
- comité d'accompagnement du Minettkompost ;
- comité d'accompagnement du SIDOR.

Ils représentent le Ministère du Développement durable et aux Infrastructures dans le fonds pour la gestion de l'eau, dans le conseil d'administration de SUDCAL S.A. et dans la commission aides étatiques.

### COMITÉ D'ACCOMPAGNEMENT RELATIF À LA LOI « COMMODO »

L'Administration de l'environnement préside le comité d'accompagnement relatif à la loi « commodo ».

En 2019, un comité d'accompagnement a eu lieu. Le but étant d'informer les membres de ce comité des progrès en matière de formulaire électronique et du back-office « commodo » et des propositions de modification de nomenclature élaborés en concertation avec l'ITM.

### GRUPE DE TRAVAIL - REALISATION EN 2020 D'UNE PLATEFORME DES ENQUETES PUBLIQUES

L'AEV a également participé à des Workshops organisés par le Ministère de la Digitalisation – Cellule de facilitation Urbanisme et Environnement - en vue de la réalisation en 2020 d'une plateforme des enquêtes publiques nécessaire pour la digitalisation complète de la procédure Commodo.

## EN MATIÈRE DE GOUVERNANCE

### EPA-NETWORK. BETTER REGULATION INTEREST GROUP

Le réseau EPA est constitué de représentants des différentes administrations de l'environnement en Europe. Le groupe « better regulation interest group » focalise particulièrement sur les aspects liés à la façon de s'y prendre afin d'obtenir les meilleurs résultats en matière de mise en œuvre de la protection de l'environnement dans les différents pays.

#### COMITE DE COORDINATION DE L'INFRASTRUCTURE LUXEMBOURGEOISE DE GEO-DONNEES (CC-ILDG)

L'Administration de l'environnement est représentée régulièrement dans les réunions du comité de coordination de l'Infrastructure Luxembourgeoise de Géo-données (CC-ILDG), qui a été mis en place selon les décisions du gouvernement en lors de sa session du 25 juillet 2008 en raison des obligations sous la *directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE)*.

#### ELECTRONIC DATA INTERCHANGE - CHOREOGRAPHY

## CONTACT

### Administration de l'environnement

Adresse : 1, avenue du Rock'n'Roll  
L-4361 Esch-sur-Alzette

Tél: 40 56 56 – 1

E-Mail: [relations-publiques@aev.etat.lu](mailto:relations-publiques@aev.etat.lu)

Web: [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu)

[aev.gouvernement.lu/fr](http://aev.gouvernement.lu/fr)

<https://data.public.lu/fr/organizations/administration-de-lenvironnement/>