



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

# RAPPORT D'ACTIVITÉ DU MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE

Exercice 2024



## Acronymes

ADA	Administration des douanes et accises
ADEM	Agence pour le développement de l'emploi
AIE	Agence internationale de l'énergie
ANEC	Agence pour la normalisation et l'économie de la connaissance
BEI	Banque européenne d'investissement
BPP	<i>Benelux patent platform</i>
CAM	Commissariat aux affaires maritimes
CDO	Cellule de développement de l'organisation
CEFN	Comite économique et financier national
CES	Conseil économique et social
CGPO	Centre de gestion du personnel et de l'organisation de l'État
CIDD	Commission interdépartementale de développement durable
CNCD	Conseil national pour la construction durable
CNP	Conseil national de la productivité
COPEL	Comité de Promotion des Exportations Luxembourgeoises
COVID-19	Pandémie d'une maladie infectieuse à coronavirus 2019
CSDD	Conseil Supérieur pour un Développement Durable
CSSF	Commission de surveillance du secteur financier
CTIE	Centre des technologies de l'information de l'Etat
DG	Direction générale
DMA	<i>Digital Markets Act</i>
DSA	<i>Digital Services Act</i>
E-DIH	<i>European Digital Innovation Hubs</i>
ESA	<i>European space agency</i>
ESI	<i>European Structural and Investment Funds</i>
ESNA	<i>Europe start-up nations alliance</i>
ESRIC	<i>European Space Resources Innovation Centre</i>
EUIPO	<i>European Union Intellectual Property Office</i>
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FEDIL	Voix de l'industrie luxembourgeoise
FNR	Fonds national de la recherche
FSE	Fonds social européen
GAFAM	Acronyme des géants du web — Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft
GEM	<i>Global entrepreneurship monitor</i>
GES	Gaz à effet de serre
GIE	Groupement d'intérêt économique
HCI	Haut comité pour le soutien, le développement et la promotion de l'industrie
HCPN	Haut-commissariat à la protection nationale
HPC	<i>High performance computing</i>
IA	Intelligence artificielle
IGF	Inspection générale des finances
ILNAS	Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services
ILR	Institut Luxembourgeois de Régulation
IMS	<i>Inspiring More Sustainability</i>
INAP	Institut National de l'Administration Publique
INDR	Institut national pour le développement durable et la RSE
IoT	<i>Internet of things</i>
IPCEI	<i>Important project of common European interest</i>



IPIL	Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg
JOUE	Journal officiel de l'Union européenne
JUB	Juridiction unifiée du brevet
L-DIH	<i>Luxembourg digital innovation hub</i>
LCB	<i>Luxembourg convention bureau</i>
LCTO	<i>Luxembourg City Tourist Office</i>
LFT	<i>Luxembourg for Tourism</i>
LHoFT	<i>Luxembourg house of financial technology</i>
LIH	<i>Luxembourg Institute of Health</i>
LISER	<i>Luxembourg Institute of Socio-Economic Research</i>
LIST	<i>Luxembourg Institute of Science and Technology</i>
LSA	<i>Luxembourg space agency</i>
LTIO	<i>Luxembourg Trade and Investment Offices</i>
LUXTRUST	Prestataire de services en matière de services de confiance numérique
MAEE	Ministère des Affaires étrangères et européennes
MoU	<i>Memorandum of Understanding</i>
NACE	Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne
NASA	<i>National Aeronautics and Space Administration (USA)</i>
OAI	Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils
OBPI	Office Benelux de la propriété intellectuelle
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCEIT	Office du contrôle des exportations, importations et du transit
ODD	Objectifs de développement durable
ODC	Observatoire de la compétitivité
OEB	Office européen des brevets
OFP	Observatoire de la formation des prix
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMPI	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
ONU	Organisation des Nations Unies
OPI	Office de la propriété intellectuelle
ORT	Offices régionaux du tourisme
PAG	Plan d'aménagement général
PCDS	<i>Product Circularity Datasheet</i>
PCN	Point de Contact National pour la conduite responsable des entreprises - Responsabilité sociale des entreprises
PDS	Plans directeurs sectoriels
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
PNDD	Plan national pour un développement durable
PNEC	Plan national intégré en matière d'énergie et de climat
PNR	Programme national de réforme
PPP	Partenariat public-privé
PRR	Plan pour la reprise et la résilience
PSC	Programme de stabilité et de convergence
PSZAE	Plan sectoriel Zones d'activités économiques
R&D	Recherche et développement
RDI	Recherche - développement - innovation
RGPD	Règlement général sur la protection des données (UE)
RP-UE	Représentation permanente auprès de l'Union européenne
RSE	Responsabilité sociétale des entreprises



RTO	Restrictions territoriales de l'offre
SAM	<i>State aid management</i>
SBA	<i>Small business act</i>
SEQE	Système d'échange de quotas d'émission
SMET	<i>Single Market Enforcement Taskforce</i>
SNCI	Société Nationale de Crédit et d'Investissement i
SRE	Service de Renseignement de l'État
STATEC	Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg
SYVICOL	Syndicat des Villes et Communes Luxembourgeoises
TBCO	Tableau de bord national de la compétitivité
TCTF	<i>Temporary Crisis and Transition Framework</i>
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TPE	Très petites entreprises
UE	Union européenne
UEL	Union des entreprises luxembourgeoises
UEBL	Union économique belgo-luxembourgeoise
VBER	<i>Vertical Block Exemption Rules</i>
ZAE	Zones d'activités économiques
ZAEN	Zones d'activités économiques nationales
ZAER	Zones d'activités économiques régionales



# TABLE DES MATIÈRES

I.	<b>Introduction</b> .....	7
II.	<b>Organisation - ministère de l'Économie</b> .....	9
1.	Direction générale Ressources et compétences .....	13
1.1	Ressources humaines .....	13
1.2	Communication interne.....	15
1.3	Bâtiment .....	16
1.4	Responsabilité sociétale des entreprises .....	16
1.5	Développement de l'organisation .....	17
III.	<b>Activités - ministère de l'Économie</b> .....	19
1.	Sujets transversaux .....	20
1.1	Cabinet ministériel .....	20
1.2	Project Management Office .....	21
2.	Direction générale Affaires économiques, compétitivité et prospective .....	22
2.1	Affaires économiques.....	23
2.2	Compétitivité .....	25
2.3	Prospective économique .....	28
2.4	Attraction, développement et rétention de talents.....	28
3.	Direction générale Aides d'État et financement aux entreprises.....	31
3.1	Vue d'ensemble des aides d'État .....	32
3.2	Détails par régime d'aides .....	33
3.3	Bonification d'impôts .....	43
4.	Direction générale Énergie .....	45
4.1	La politique énergétique .....	45
4.2	Union européenne et coopération régionale .....	74
4.3	Klima-Agence G.I.E .....	79
5.	Direction générale Industrie, nouvelles technologies et recherche .....	80
5.1	Développement industriel .....	80
5.2	Logistique et Supply Chain 4.0 .....	80
5.3	Soutien aux start-ups .....	81
5.4	Technologies de l'information et de la communication .....	85
5.5	Technologies durables .....	91
5.6	Technologies de la santé .....	94
5.7	Affaires spatiales .....	98



6. Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce .....	111
6.1 Droit d'établissement des PME .....	111
6.2 1.2 Mise en œuvre d'une politique en faveur des PME .....	114
7. Direction générale Politique européenne et propriété intellectuelle .....	126
7.1 Service du Marché intérieur et de la concurrence .....	126
7.2 Politique régionale .....	130
7.3 Office de la propriété intellectuelle (OPI).....	134
8. Direction générale Tourisme .....	150
8.1 Bilan de la saison touristique 2024 .....	150
8.2 L'investissement dans le tourisme .....	150
8.3 Tourisme de loisirs : Mënschen, Regiounen an Ekonomie .....	152
8.4 Le tourisme de congrès .....	162
8.5 Vers une professionnalisation accrue du secteur : les certifications .....	166
8.6 Une législation adaptée aux réalités du 21ème siècle .....	168
8.7 Les actions de promotion et de sensibilisation .....	169
8.8 Les offices régionaux du tourisme (ORT) .....	170
8.9 Luxembourg for Tourism GIE .....	171
8.10 Relations internationales et coopération transfrontalière .....	174
9. Direction générale Zones d'activités économiques .....	176
10. Affaires générales .....	183
10.1 Activités de la cellule PCN/RSE .....	183
10.2 Promotion de l'image de marque .....	185
10.3 Sécurité économique .....	188
10.4 Secrétariat du comité de conjoncture .....	192
10.5 Mégatendances internationales.....	194
<b>IV. Contacts.....</b>	<b>197</b>



# I. INTRODUCTION

En 2024, après une période prolongée de stagnation, la zone euro a finalement renoué avec une croissance économique modeste tandis que le processus de désinflation amorcé depuis la fin de l'année 2022 s'est poursuivi. Le **début 2024** a été marqué par une **éclaircie conjoncturelle**, avec une activité se redressant légèrement, mais dans un environnement défavorable. Malgré les premières baisses des taux directeurs auxquelles la Banque centrale européenne a procédé vers la mi-2024, ces derniers sont restés restrictifs et ont continué à freiner l'activité économique, dans un contexte où la conjoncture de la zone euro s'est à nouveau dégradée depuis l'été et semble montrer des signes d'essoufflement au tournant de 2024-2025. Au Luxembourg, le début de 2024 a également été marqué par une amélioration du contexte économique et a enregistré une reprise au premier semestre, mais des signaux plutôt négatifs sont par la suite apparus au troisième trimestre. Dans sa plus récente note de conjoncture<sup>1</sup> le STATEC prévoit une **croissance modeste pour 2024 (+1%)<sup>[1]</sup>**, une activité qui devrait néanmoins s'amplifier par la suite (+2,5% en 2025 et +2,4% en 2026). La croissance du PIB au cours des dernières années, et les prévisions pour le futur proche, se trouvent donc en-dessous de la croissance annuelle historique que le pays a connue (+3% en moyenne entre 1995 et 2023).

**L'incertitude et les risques pesant sur ces perspectives de croissance restent également importants et ont tendance à augmenter**, dans un contexte politique, conjoncturel et budgétaire à la fois fragile et difficile :

- Beaucoup d'incertitudes se rapportent à **l'évolution de l'inflation** et aux réactions subséquentes de la politique monétaire.
- La **guerre menée par la Russie contre l'Ukraine** et le **conflit au Moyen-Orient** alimentent les risques géopolitiques et les risques pour la sécurité énergétique.
- Une recrudescence de **mesures protectionnistes** émanant de partenaires commerciaux pourrait faire fléchir les échanges internationaux.
- **L'incertitude politique** (par exemple l'absence de gouvernements pleinement opérationnels dans les pays voisins du Luxembourg), les défis structurels dans le **secteur manufacturier dans l'UE** et une incidence plus forte que prévu de **l'assainissement budgétaire au sein de l'UE** pourraient freiner encore davantage la reprise.
- **L'augmentation des risques climatiques**, illustrée par les conditions météorologiques extrêmes, se fait également sentir. Les graves inondations en Espagne en 2024 ont illustré les conséquences dramatiques que ces risques naturels, plus fréquents et de plus grande ampleur, peuvent avoir.

Ces dernières années, marquées par une période de turbulences, ont profondément impacté le paysage économique, tant au sein de l'Union européenne qu'au Luxembourg, tandis que plusieurs **opportunités et défis structurels** persistent. A côté de la « gestion des crises », comme la mise en place et l'exécution des diverses mesures de soutien issues des programmes conjoncturels élaborés lors de la crise de la Covid-19 et la crise de l'énergie, le ministère de l'Économie a donc aussi concentré son attention au moyen et long terme. Depuis le début de son industrialisation, le Luxembourg dépend largement de **l'investissement étranger**, du **commerce international** et de la **main d'œuvre étrangère**. **L'attractivité** et la **compétitivité** de son économie, ainsi que de ses entreprises, sont étroitement liées au succès du pays. L'intégration économique au niveau de l'Union européenne et le bon

<sup>1</sup> Pour plus de détails : <https://statistiques.public.lu/fr/actualites/2024/ndc-02-24.html>



fonctionnement de son marché intérieur jouent depuis des dizaines d'années un rôle majeur à cet égard. A un niveau plus régional, la coopération politique au sein de la Grande Région et du Benelux joue aussi un rôle important. De bonnes relations économiques extérieures et un accès à des **marchés efficients** ont constitué dans le passé et continuent à constituer des facteurs-clés pour le développement du pays.

Historiquement, la structure de production de l'économie luxembourgeoise a été largement dominée par la sidérurgie depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Ensuite, depuis la deuxième moitié des années 1960, le secteur financier s'est fortement développé au Luxembourg et a pris la relève, représentant aujourd'hui directement environ 25% du PIB du pays. Le ministère de l'Économie a continué d'engager des efforts en faveur d'un **secteur industriel** fort et de soutenir son développement et sa transformation vers le modèle de l'industrie du futur. Les mutations du secteur industriel et de ses chaînes d'approvisionnement ont montré la nécessité d'accompagner l'accélération de la transformation du tissu industriel vers une nouvelle génération d'usines innovantes, performantes et agiles. Depuis maintenant deux décennies, le pays met également en œuvre une **stratégie de multi-spécialisation sectorielle** reposant sur des avantages compétitifs liés à l'innovation, la compétence et au savoir-faire, surtout dans certains pôles de compétence à forte valeur ajoutée : économie des données y compris l'intelligence artificielle (IA), technologies de la santé, technologies durables, technologies spatiales et logistique et chaînes d'approvisionnement. L'objectif principal est de réduire la dépendance prononcée du Luxembourg envers son secteur financier.

Les **petites et moyennes entreprises** (PME) sont une force motrice en matière de croissance économique, d'innovation et d'emploi au Luxembourg. Elles contribuent substantiellement à la richesse du pays. Au Luxembourg, les PME représentent environ 99% du total des entreprises, ainsi que deux tiers du nombre de personnes occupées et de la valeur ajoutée brute créée. Des charges administratives trop lourdes, issues autant de nouveaux textes législatifs et réglementaires que du stock existant, freinent la compétitivité des entreprises, et notamment des PME. Les concepts de **meilleure réglementation** et de **simplification administrative** constituent ainsi des facteurs-clés sur lesquels le ministère de l'Économie s'est penché en 2024.

Le **secteur du tourisme** a également un impact économique et social considérable. Il est, non seulement, créateur de valeur ajoutée et d'emploi, mais il a en même temps une fonction centrale pour l'amélioration de la qualité de vie des résidents, des frontaliers et des touristes, ainsi que pour le développement durable du pays. Le tourisme a le potentiel pour devenir une source de richesse économique, sociale et patrimoniale encore plus importante pour le pays.

La **politique énergétique** constitue une composante essentielle d'une politique économique efficace. L'énergie est un intrant essentiel dans le processus de développement économique, et elle entraîne des conséquences majeures sur la compétitivité des entreprises. L'**accélération de la digitalisation**, et les **risques et menaces liés au changement climatique et à la détérioration de l'environnement naturel**, deviennent de plus en plus pressants. Les efforts de développement économique du ministère de l'Économie ont ainsi été renforcés tout en privilégiant la **double transition digitale et durable**. Le recours à l'IA est essentiel dans ce cadre. Il est important que le développement économique futur du pays repose sur une **économie digitale, durable, décarbonée et circulaire**.

Pour conclure, le ministère de l'Économie a eu recours à la **prospective économique** et la **veille technologique** en vue de préparer l'avenir « de manière informée ».

**ORGANISATION -  
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE**



## II. ORGANISATION - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE

### Remarque préliminaire - édition 2024 du Rapport d'activité du ministère de l'Économie

Le ministère de l'Économie met en œuvre la politique économique qui s'occupe des choix stratégiques que l'État doit faire et des instruments qu'il peut employer afin de corriger les déséquilibres conjoncturels et structurels qui peuvent exister au sein de l'économie luxembourgeoise. Les politiques conjoncturelles visent les infléchissements des cycles économiques notamment en matière de croissance, d'emploi et d'inflation tandis que les politiques structurelles visent à aménager l'économie "en profondeur" et à augmenter son potentiel de croissance.

La politique économique doit également œuvrer pour améliorer les conditions micro-économiques des acteurs qui y interviennent. Dans ce contexte, les missions du ministère de l'Économie comprennent, d'un côté, la surveillance générale de la situation et de l'évolution économique au Luxembourg, et, de l'autre, la définition de politiques concrètes qui visent à améliorer les conditions des différents secteurs opérant dans l'économie. L'ensemble des actions menées s'inscrit dans le cadre du développement durable et de ses trois piliers qui sont : la croissance économique, le progrès social et le respect de l'environnement, dans une optique de développement durable.

Pour les rapports des différentes administrations et institutions du ministère de l'Économie, veuillez consulter leurs rapports d'activité respectifs :

- **Commissariat aux affaires maritimes (CAM)<sup>2</sup>**
- **Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services (ILNAS)<sup>3</sup>**
- **Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC)<sup>4</sup>**
- **Service national du médiateur de la consommation<sup>5</sup>**

Il en est de même pour une série de Groupement d'intérêt économique (G.I.E.), le cas échéant en collaboration avec d'autres départements ministériels et/ou organisations :

- **Agence nationale de cybersécurité (LHC)<sup>6</sup>**
- **Agence pour la normalisation et l'économie de la connaissance (ANEC)<sup>7</sup>**
- **INCERT<sup>8</sup>**
- **Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIL)<sup>9</sup>**
- **Luxembourg@Expo2025Osaka<sup>10</sup>**
- **Luxinnovation<sup>11</sup>**
- **Neobuild<sup>12</sup>**
- **Terra matters<sup>13</sup>**
- **Luxembourg for Shopping<sup>14</sup>**
- **Observatoire national PME<sup>15</sup>**

<sup>2</sup> Pour plus de détails : <https://cam.gouvernement.lu/>

<sup>3</sup> Pour plus de détails : <https://ilnas.gouvernement.lu/>

<sup>4</sup> Pour plus de détails : <https://statistiques.public.lu/>

<sup>5</sup> Pour plus de détails : <https://www.mediateurconsommation.lu/>

<sup>6</sup> Pour plus de détails : <https://lhc.lu/>

<sup>7</sup> Pour plus de détails : <https://portail-qualite.public.lu/fr/acteurs/gie-anec.html>

<sup>8</sup> Pour plus de détails : <https://www.incert.lu/>

<sup>9</sup> Pour plus de détails : <https://ipil.lu/>

<sup>10</sup> Pour plus de détails : <https://expopavilion.lu/fr/accueil/>

<sup>11</sup> Pour plus de détails : <https://www.luxinnovation.lu/>

<sup>12</sup> Pour plus de détails : <http://neobuild.lu/>

<sup>13</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/communiqués/2023/02-fevrier/14-gie-terra-matters.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2023/02-fevrier/14-gie-terra-matters.html)

<sup>14</sup> Pour plus de détails : <https://letzshop.lu/fr/ueber-uns>

<sup>15</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/communiqués/2021/10-octobre/21-delles-observatoire-pme.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/10-octobre/21-delles-observatoire-pme.html)



- ***Luxembourg for Tourism***<sup>16</sup>
- ***Luxembourg convention bureau***<sup>17</sup>
- ***Klima-Agence***<sup>18</sup>

---

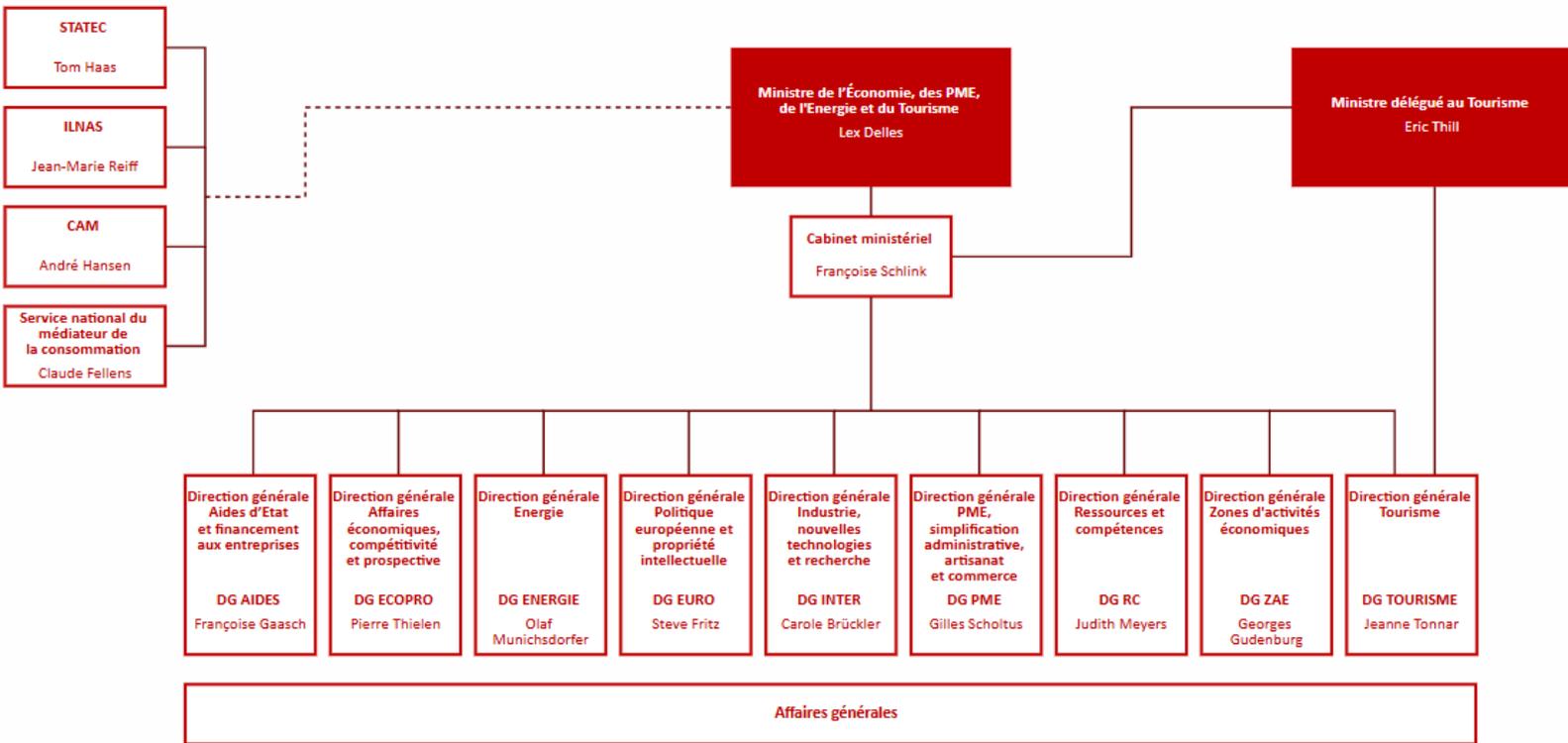
<sup>16</sup> Pour plus de détails : <https://www.visitluxembourg.com/>

<sup>17</sup> Pour plus de détails : <https://www.business-events.lu/>

<sup>18</sup> Pour plus de détails : <https://www.klima-agence.lu/fr>



## Organigramme du ministère de l'Économie





# 1 Direction générale Ressources et compétences

## 1.1 Ressources humaines

Ce rapport présente un bilan complet des effectifs en place, ainsi que leur évolution au courant de l'année.

**Effectif** : Au 31 décembre 2024, le ministère de l'Économie compte un effectif total de 264 agents<sup>19</sup> :

- Effectif par Directions générales (DG) :
  - 19 pour le Cabinet ministériel et les entités directement rattachées ;
  - 27 pour Affaires générales ;
  - 37 pour la DG Aides d'État et financement aux entreprises ;
  - 21 pour la DG Politique européenne et propriété intellectuelle ;
  - 27 pour la DG Industrie, nouvelles technologies et recherche ;
  - 28 pour la DG Ressources et compétences ;
  - 30 pour la DG PME, Simplification administrative, Commerce et Artisanat ;
  - 32 pour la DG Énergie ;
  - 6 pour la DG Affaires économiques, compétitivité et prospective ;
  - 18 pour la DG Zones d'activités économiques ;
  - 19 pour la DG Tourisme.
- Statut : 197 sont fonctionnaires et 67 employés de l'État.
- Groupe de traitement :
  - 163 appartiennent au groupe de traitement ou au groupe d'indemnité (à la carrière) A1 (niveau *master*) ;
  - 4 appartiennent à la carrière A2 (niveau *bachelor*) ;
  - 71 à la carrière B1 (niveau fin d'études secondaires) ;
  - 20 à la carrière C1 (cinq années d'études secondaires) ;
  - 4 à la carrière D1 (3/5 années d'études secondaires) ;
  - 2 à la carrière D2 (deux années d'études secondaires).
- Répartition par sexe : 122 femmes et 142 hommes.

**Tableau 1 : Tableau récapitulatif de l'effectif**

Statut	Sexe	Groupe de traitement	Total
Employé	Femme	A1	18
		A2	1
		B1	11
		C1	11
		D1	1
		Femme Total	
	Homme	A1	11

<sup>19</sup> Cet effectif total n'inclut pas : les 10 femmes de charge engagées en tant que salariées de l'État ; le personnel des administrations qui dépendent du Ministre de l'Économie (STATEC, ILNAS, etc.) ; 2 personnes appartenant à une entreprise étrangère (prêt temporaire de main-d'œuvre).



		B1	9
		C1	2
		D1	3
	Homme Total		25
<b>Employé Total</b>			<b>67</b>
<b>Fonctionnaire</b>	<b>Femme</b>	A1	44
		A2	2
		B1	30
		C1	4
	Femme Total		80
	<b>Homme</b>	A1	90
		A2	1
		B1	21
		C1	3
		D2	2
	Homme Total		117
<b>Fonctionnaire Total</b>			<b>197</b>
<b>Grand Total</b>			<b>264</b>

- Type de contrat (CDI/CDD) : 260 agents sont engagés à durée indéterminée et 4 sont engagés à durée déterminée.
- Répartition par âge : 32 ont entre 20 et 29 ans ; 86 entre 30 et 39 ; 84 entre 40 et 49 ; 59 entre 50 et 59 et 3 agents ont 60 ans ou plus. L'âge moyen des agents du ministère de l'Économie se situe à 42 ans.
- Nationalité : 254 ont la nationalité luxembourgeoise, 10 sont non-luxembourgeois dont 6 français, 3 allemands et 1 belge.

**Recrutement** : En 2024, 21 personnes ont commencé à travailler au ministère de l'Économie, dont :

- 11 fonctionnaires et 10 employés de l'État ;
- 14 agents du groupe de traitement / d'indemnité A1, 6 du groupe B1 et 1 du groupe D1 ;
- 19 contrats à durée indéterminée et 2 contrats à durée déterminée ;
- 21 agents à temps plein ;
- 3 agents pour la DG Industrie, nouvelles technologies et recherche, 2 pour le Cabinet ministériel, 1 pour le Service nationale du Médiateur de la consommation, 4 pour la DG Ressources et compétences, 1 pour la DG Tourisme, 3 pour la DG Energie, 2 pour la DG PME, Simplification administrative, Commerce et Artisanat, 1 pour la DG Politique européenne et propriété intellectuelle, 1 pour les Affaires générales et 3 pour la DG Zones d'activités économiques.

Afin de trouver le meilleur candidat, le Service ressources humaines et budget a procédé, en collaboration avec les DG qui recrutent, à l'organisation de tests. Une vingtaine de tests différents (entretien, épreuve rédactionnelle, questionnaire de personnalité, questionnaire de motivation, test de compétences digitales, test de connaissances en langues, test de raisonnement abstrait, etc.), réalisés en partie en collaboration avec le Centre de gestion du personnel et de l'organisation de l'État (CGPO), permettent d'évaluer les compétences nécessaires au poste en question. Le Service ressources humaines et budget s'est en outre occupée de l'« *onboarding* » des nouvelles recrues: accueil, documentation, formation, etc.



**Etudiants et stagiaires :** Le ministère de l'Économie donne régulièrement la possibilité à des jeunes d'avoir une première expérience professionnelle. En 2024, le ministère de l'Économie a engagé 9 étudiants pour un *job* d'étudiant, 9 étudiants d'université pour un stage universitaire et 4 jeunes pour un contrat d'appui-emploi (CAE).

**Départs :** En 2024, le ministère de l'Économie a connu 17 départs (6 changements d'administration, 3 fins de contrat (CDD / CAE / DAP), 8 départs en pension).

**Conditions de travail :**

- Services à temps partiel : En 2024, 45 agents (16,42%) avaient un service à temps partiel, dont 13 personnes qui travaillaient à 50%, 3 personnes à 60%, 1 à 70%, 12 à 75%, 15 à 80% et 1 à 90%.
- Fonctionnarisation : 1 employé de l'État a changé de statut selon l'article 80 du statut (fonctionnarisation après 15 ans de service), 11 personnes ont changé de statut en début de carrière.
- Télétravail : Sur les 264 agents, 224 avaient une autorisation pour faire du télétravail en 2024 (84%).

**Accidents du travail :** En 2024, 2 accidents de travail ont été déclarés.

**Formation :**

- Formation pendant le stage : 40 personnes étaient en stage ou en période d'initiation au cours de l'année 2024, dont 36 fonctionnaires et 4 employés de l'État : 19 fonctionnaires stagiaires A1; 13 fonctionnaires stagiaires B1 ; 3 fonctionnaires stagiaires C1 ; 1 employés A1 et 3 employés B1. Ces 40 personnes ont toutes suivi 60 heures de formation générale à l'INAP et 30 heures de formation générale au ministère de l'Économie. Selon le statut et la carrière, certains d'entre elles ont, en plus, suivi une formation spécifique (entre 48 et 88 heures à l'INAP et 12 heures au ministère). En tout, 42 cours de formation ont été organisés au sein du ministère de l'Économie (21 au printemps et 21 en automne).
- Formation continue : A part les cours organisés dans le cadre de la formation initiale, le ministère de l'Économie a également organisé 11 formations continues *in-house*. 94 agents ont, en outre, suivi des cours de formation continue à l'INAP. 8 agents ont finalement suivi des cours auprès d'instituts de formation extérieurs, que ce soit au Luxembourg ou à l'étranger.

## 1.2 Communication interne

**Intranet :** L'intranet du ministère de l'Économie comptait au 31.12.2024 : 263 pages d'informations ; 4.068 articles d'actualités ; 350 événements dans l'agenda et 6.888 fichiers, dont 2.455 images et 3.976 documents (PDF etc.).

Au cours de 2024, 72.083 visiteurs uniques ont visité le site. En tout, 628.133 pages ont été consultées tout au long de l'année, ce qui correspond à une moyenne de 1.874 pages par jour.

**Newsletter :** Depuis mai 2022, le ministère de l'Économie dispose d'une newsletter interne, envoyée à l'ensemble de ses agents et résumant les actualités du ministère, de même que tout ce qui a été ajouté sur intranet. En 2024, 45 newsletters ont été envoyées.

En moyenne, 154 liens sont cliqués à partir d'une newsletter, avec un maximum de 412 clics en une semaine.



### 1.3 Bâtiment

En 2024, le service du bâtiment a traité 1.132 demandes reçues via le service de « *ticketing* » mis en place en 2022 pour mieux servir les agents du ministère de l'Économie.

L'accueil et le local vélo du bâtiment Forum Royal ont été rénovés et le mobilier des kitchenettes a été remplacé.

### 1.4 Responsabilité sociétale des entreprises

La responsabilité sociétale des entreprises (RSE) désigne l'intégration volontaire, par les entreprises et/ou institutions, de préoccupations sociales, environnementales et économiques à leurs activités et dans leurs relations avec leurs parties prenantes. La RSE consiste donc à mettre en œuvre le concept du développement durable qui intègre les piliers sociaux, environnementaux et économiques. Dès 2014, le ministère de l'Économie a commencé à développer une démarche de responsabilité sociétale des entreprises :

- Label RSE : En 2015, il a obtenu le label RSE de la part de l'Institut national de développement durable et de la RSE (INDR), renouvelé en 2018, 2021 et 2024.
- Label *SuperDrecksKëscht* : Depuis 2007, le ministère de l'Économie détient également le label *SuperDrecksKëscht*, qui prouve que le ministère gère ses déchets dans le respect de l'environnement. Il a été renouvelé en 2022. Afin de favoriser davantage une collecte sélective des déchets, le ministère de l'Économie a équipé en 2023 ses *kitchenettes* avec des poubelles pour déchets biodégradables et a rappelé aux agents les différentes options pour trier les déchets au ministère.
- Label *EureWelcome* : Le ministère de l'Économie détient en outre le label « *EureWelcome* », attribué à des institutions publiques pour reconnaître leurs efforts en matière d'accessibilité et d'accueil.
- Projet zéro mégot : depuis début 2024, le ministère de l'Économie participe au projet « zéro mégot ». Les mégots sont collectés et triés. Le tabac est ensuite séparé du filtre pour être composté. Le filtre est dépouillé avant d'être transformé en mobilier. En 2024, le ministère a collecté 2,4 kg de mégots.
- Flex carsharing : le ministère de l'Économie a souscrit un contrat FLEX Business avec CFL qui permet à tous les agents d'utiliser les voitures FLEX pour les déplacements professionnels au Luxembourg.
- Cours de premier secours : Le ministère de l'Économie a organisé un cours de premiers secours dans ses locaux, dispensé par un professionnel du Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS) et permettant aux agents de se familiariser avec les réactions à avoir en cas d'accident.
- Comité RSE : Le ministère de l'Économie a créé en octobre 2024 un comité RSE, composé d'un représentant par Direction Générale.

Les objectifs du Comité sont notamment de faire avancer le projet RSE du ministère, de préparer la re-labellisation du ministère, de mieux sensibiliser en interne et de mieux communiquer vers l'externe.

Le comité s'est réuni deux fois depuis sa création.

- Midi de l'actualité : En 2024, le ministère de l'Économie a lancé une série de "midis de l'actualité" (formations internes à l'attention des agents du ministère pendant l'heure de midi) au sujet de la RSE :
  - Un midi de l'actualité sur le tri des déchets (23 mai 2024), lors duquel il a notamment été question de la prévention des déchets, du réemploi des déchets, du recyclage, de la



valorisation, notamment énergétique, des avantages du tri et de la manière dont nous pouvons tous contribuer au tri des déchets

- Un midi de l'actualité sur l'économie circulaire (12 juin 2024) lors duquel a notamment été présenté le concept de l'économie circulaire, son historique, des modèles d'affaires circulaires, des exemples du Luxembourg, de même que le Product Circularity Data Sheet (PCDS) et le G.I.E Terra Matters,
  - Un midi de l'actualité au sujet de « Stress ass net gläich Stress » donné par un représentant du Service psychosocial de la Fonction publique (11 juillet 2024),
  - Un midi de l'actualité au sujet « Sech entspaanen, sech zentréieren: eng Toolbox matt einfachen Übungen fir um Büro » (21 août 2024),
  - Un midi de l'actualité sur les dernières évolutions réglementaires en matière de conduite responsable des entreprises (CRE), dont la Directive Européenne sur le Devoir de Vigilance en matière de Durabilité des Entreprises (CSDDD) et ses exigences, obligations et impacts (25 septembre 2024),
  - Un midi de l'actualité au sujet de « Energiespuertipps fir den Alldag (comment réduire sa consommation d'énergie au quotidien?) » donné par un représentant de la Klima-Agence (9 octobre 2024)
- Amicale : L'amicale du ministère de l'Économie a organisé en 2024 une dizaine d'événements destinés à entretenir et resserrer les liens de camaraderie et de solidarité entre le personnel du ministère de l'Économie, ainsi que de ses services annexes.

## 1.5 Développement de l'organisation

En 2024, la Cellule du développement de l'organisation (CDO) a poursuivi son engagement à soutenir les équipes du ministère de l'Économie dans l'amélioration de leurs démarches visant à renforcer l'efficacité des services offerts aux entreprises. Au cours de cette année, la CDO a continué à collaborer étroitement avec les différentes directions et équipes du ministère pour adapter les processus existants et introduire de nouvelles solutions en réponse aux besoins changeants. Les missions principales ont été :

- Adaptation des démarches MyGuichet existantes : La CDO a conservé un rôle crucial dans l'adaptation des démarches accessibles via *MyGuichet* en 2024. En partenariat avec le Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE), la CDO a réalisé la mise à jour de la démarche de demande d'aide aux entreprises. Cette mise à jour a permis d'améliorer l'efficacité du processus de traitement des demandes et d'offrir une meilleure expérience aux entreprises sollicitant une aide dans les régimes dits « standards ». En parallèle, la CDO a participé à l'ajustement des démarches déjà en place pour répondre aux nouvelles règles et réglementations, en particulier en ce qui concerne les aides pour les projets de bornes électriques à la fois pour un usage privé et public, ou encore pour les projets de bornes électriques pour camions.
- Démarche "Préfinancement PV" : Un projet important entamé en 2024 est celui de la mise en place des démarches « Demande d'inscription/de modification au Registre des Installateurs admis à la procédure de préfinancement » et « Demande de préfinancement photovoltaïque ». La CDO a joué un rôle d'accompagnement et de coordination dans la mise en place de cette démarche, ainsi que dans la phase de tests et de recette. Les démarches seront accessibles au courant de l'année 2025.



- Démarche "Fit 4 Start" : Un projet réalisé en 2024 est celui de la mise en place de la démarche "Fit 4 Start". La CDO a joué un rôle d'accompagnement et de coordination dans la mise en place de cette démarche, ainsi que dans la phase de tests et de recette. Les entreprises peuvent désormais accéder à cette démarche directement via *MyGuichet*.
- Démarches "Bonification d'impôt" : Un projet réalisé en 2024 est celui de la mise en place des démarches "Demande d'attestation d'éligibilité" et "Demande de certificat de bonification". La CDO a joué un rôle d'accompagnement et de coordination dans la mise en place de ces démarches, ainsi que dans la phase de tests et de recette. Les entreprises peuvent désormais accéder à ces démarches directement via *MyGuichet*.
- Plateforme « Registre *de Minimis* » : En 2024, la CDO a également accompagné le métier dans les adaptations nécessaires à effectuer sur le Registre *de Minimis* selon les nouvelles directives européennes. Ce registre centralise toutes les aides accordées dans le cadre de la loi "*de minimis*" au Luxembourg, offrant une transparence accrue et une gestion simplifiée des informations liées aux aides *de minimis*.

En conclusion, en 2024, la CDO a continué à jouer un rôle dans la transformation et l'amélioration des services offerts par le ministère de l'Économie.



# ACTIVITÉS - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE



## III. ACTIVITÉS - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE

### 1 Sujets transversaux

#### 1.1 Cabinet ministériel

Le Cabinet ministériel est en charge de la **coordination générale** des services dépendant du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme. Il assure notamment le **suivi des projets législatifs et réglementaires**, des **questions parlementaires**, des **demandes de l'Ombudsman** et des **demandes dans le cadre de la législation relative à l'administration ouverte et transparente**. Le Cabinet ministériel a notamment aussi assuré les activités suivantes :

- **Communication**

Le service communication est chargé de concevoir et de coordonner l'ensemble des actions de communication et de promotion des différents services du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme à destination des acteurs concernés et intéressés par le monde économique et entrepreneurial (entreprises, investisseurs, grand public, médias, organisations patronales, milieux politiques, etc.). Il se concerta également avec les responsables communication des entités satellites du ministère et assure une communication alignée et cohérente.

En ce qui concerne les attributions relevant du ministre de l'Économie, les activités de communication évoluent constamment et ont gardé un rythme soutenu en 2024. En effet, au cours de l'année 2024, un total de 21 conférences de presse ont été organisées et plus de 225 communiqués de presse ont été diffusés aux médias nationaux et internationaux. L'année a été marquée par la crise dans le secteur de la construction, l'augmentation continue des prix de l'énergie et notamment le débat sur les heures d'ouverture prolongées.

Le service communication a été impliqué au quotidien dans la préparation de discours, d'interventions et de présentations pour le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme. Il a assuré de manière continue l'alimentation du site internet<sup>20</sup> - qui a subi un rebranding complet fin 2024 - ainsi que la gestion, le suivi et les publications régulières sur les réseaux sociaux du ministère de l'Économie. Parmi ses autres activités, figurent le suivi et la réponse aux requêtes émanant de la presse sur les sujets les plus divers, la communication auprès du grand public au sujet des différents dossiers et projets du ministère et la communication autour des activités parlementaires notamment des interventions en séance plénière ou en commission parlementaire sur des sujets relevant du ministère de l'Économie.

Au cours de l'année 2024, les déplacements du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, que ce soit pour des visites d'entreprises au Luxembourg, pour des missions économiques ou pour assister à des événements et à des réunions à l'étranger ont nécessité une préparation en amont par le service communication aussi bien qu'un accompagnement en matière de communication et la couverture sur les réseaux sociaux. A titre d'exemples, le service communication a accompagné la mission économique en Chine, ainsi qu'une visite de travail à Paris, au salon *Vivatechnology*.

En matière de réseaux sociaux, la popularité et l'audience des canaux du ministère de l'Économie continuent d'augmenter. La page *LinkedIn* comptabilise désormais près de 22.619 abonnés, 5.109 *followers* suivent le ministère sur X (anciennement *Twitter*), tandis que 5.018 personnes suivent la

---

<sup>20</sup> Pour plus de détails : [www.meco.gouvernement.lu](http://www.meco.gouvernement.lu)



page *Facebook* et 1.788 sont abonnés au ministère sur Instagram<sup>21</sup>. L'audience de tous ces différents réseaux a fortement augmenté par rapport aux années précédentes. Au cours de l'année 2024, 12 vidéos ont également été mises à disposition du grand public sur le canal *YouTube* du ministère.

En outre, le service communication exerce différentes fonctions de support aux services du ministère de l'Économie comme la relecture de textes et de publications, la mise à disposition de la revue de presse et le conseil sur les différents moyens de communication possibles.

Le service communication répond aussi aux questions adressées au ministère de l'Économie via l'adresse email générique [info@eco.etat.lu](mailto:info@eco.etat.lu). En 2024, plus de 950 requêtes reçues par ce canal, portant sur des questions procédurales pour démarrer une activité, sur l'opportunité de s'établir au Luxembourg ou sur les sujets les plus divers, ont fait l'objet d'une réponse ou d'un transfert vers l'entité en charge.

Le service communication a également assuré le suivi et la coordination des questions parlementaires, la collecte d'informations pour les réponses et les échanges ainsi que la concertation avec les autres ministères en cas de co-compétence sur une question parlementaire. Au cours de la session parlementaire 2023-2024, il a donc participé à l'élaboration de 174 questions parlementaires pour lesquelles le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme était compétent, dont 89 pour lesquelles le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme a assuré la coordination ou répondu en tant que seul ministre compétent.

- **Programme de travail pluriannuel 2022-2024**

Le Cabinet ministériel a assuré la coordination et le suivi du programme de travail pluriannuel des services qui relèvent du ministre de l'Économie. Ce suivi des projets se fait notamment à travers le logiciel *Ecoboard (Intranet)*.

## 1.2 Project Management Office

Le premier objectif du PMO (Project Management Office) était de comprendre le fonctionnement actuel de la gestion des projets dans les différents départements du ministère de l'Économie. Pour ce faire, le PMO a organisé une série de réunions où chaque département a expliqué comment il gère actuellement ses projets. Le PMO a également présenté l'outil de gestion de projet interne, *Ecoboard*, et a travaillé avec les collaborateurs pour voir comment cet outil pourrait être ajusté afin de mieux répondre aux besoins des équipes. Grâce à ces échanges, le PMO a pu identifier des opportunités d'amélioration et proposer des solutions adaptées.

En parallèle, le PMO a élaboré une stratégie de gestion de projet en étroite concertation avec les directeurs généraux, le cabinet et les équipes responsables, en tenant régulièrement des réunions pour obtenir des informations précieuses. La première partie de cette stratégie a déjà été développée et intégrée aux ajustements d'*Ecoboard*. D'autres modifications seront mises en œuvre au cours du premier semestre 2025.

De plus, le PMO a organisé de nombreuses sessions de formation pour aider les collègues à se familiariser avec *Ecoboard* et à améliorer leurs compétences en gestion de projet. En outre, le PMO a collaboré avec d'autres ministères pour s'inspirer de leurs pratiques, en tenant des réunions avec le

---

<sup>21</sup> Chiffres au 6 février 2025



PMO de la Police Grand-Ducale et du ministère de la Fonction publique pour échanger des idées et des méthodes efficaces.

Le nouveau module de réunion dans Ecoboard a été activement présenté dans les formations dispensées par le PMO et est de plus en plus utilisé. Ce module standardise la gestion des réunions, facilite la création d'un ordre du jour et centralise les sujets. Les décisions sont intégrées dans les cartes des outils de gestion de projet, assurant une communication fluide et une information complète pour tous les acteurs impliqués.



## 2 Direction générale Affaires économiques, compétitivité et prospective

La Direction générale Affaires économiques, compétitivité et prospective (DG ECOPRO) regroupe notamment les missions de l'Observatoire de la compétitivité, comme le **suivi de la situation économique et compétitive du Luxembourg**, et les **travaux de prospective économique** réalisés depuis l'étude stratégique « Troisième révolution industrielle-Luxembourg » de J. Rifkin<sup>22</sup> et ensuite par « Luxembourg Stratégie »<sup>23</sup>. La DG ECOPRO est également impliquée dans l'élaboration et le suivi des axes stratégiques d'**attraction, de développement et de rétention des talents**. En outre, la DG ECOPRO a pour mission transversale d'apporter son soutien à toutes les autres Directions générales du ministère de l'Économie dans l'élaboration de leurs politiques en fournissant des chiffres actualisés, des comparaisons internationales ainsi que des connaissances scientifiques du monde économique. Finalement, la DG ECOPRO suit également les travaux de différents comités, conseils et institutions pour le compte du ministère de l'Économie.

### 2.1. Affaires économiques

Le volet des affaires économiques concerne principalement les travaux en relation avec des organisations internationales, notamment l'Union européenne (UE) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), ainsi que le suivi des travaux de différents groupes de travail, comités et institutions au niveau national.

- **Union européenne : Semestre européen**

Le Semestre européen vise à une meilleure coordination des politiques économiques et budgétaires des États membres de l'UE. Au niveau national, la coordination du Semestre européen est assurée via une responsabilité partagée entre le ministère des Finances et le ministère de l'Économie, qui lui s'occupe principalement de la coordination du volet structurel.

Le Programme national de réforme (PNR), ensemble avec le Programme de stabilité (PSC), élaboré par le ministère des Finances, ont été transmis à la Commission européenne au mois d'avril<sup>24</sup>. Comme les années précédentes, le ministère de l'Économie a coordonné la rédaction du PNR avec les ministères concernés. Le gouvernement a aussi rencontré les partenaires sociaux afin de s'échanger sur le PNR et PSC. Une première réunion de ce « dialogue social » a eu lieu avant la transmission à la Commission européenne<sup>25</sup>, en présence du Premier ministre, du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme ainsi que du ministre des Finances. Une deuxième réunion a ensuite eu lieu en juillet<sup>26</sup>, après la publication du « Paquet de printemps » de la part de la Commission européenne, comprenant notamment les propositions de recommandations spécifiques par pays 2024-2025 pour le Luxembourg.

Depuis fin avril 2024, avec l'entrée en vigueur du nouveau cadre de gouvernance économique de l'Union européenne (Règlement (UE) 2024/1263), les États membres ne sont plus obligés de présenter

---

<sup>22</sup> Pour plus de détails : <https://www.troisiemerevolutionindustrielle.lu/>

<sup>23</sup> Pour plus de détails : <https://meco.gouvernement.lu/fr/domaines-activites/prospective/luxembourg-strategie.html>

<sup>24</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/communiqués/2024/04-avril/26-frieden-roth-delles.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2024/04-avril/26-frieden-roth-delles.html)

<sup>25</sup> Pour plus de détails :

[https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/communiqués/2024/04-avril/15-frieden-roth-delles-dialogue.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2024/04-avril/15-frieden-roth-delles-dialogue.html)

<sup>26</sup> Pour plus de détails :

[https://gouvernement.lu/de/actualites/agenda.gouvernement2024+fr+actualites+toutes\\_actualites+communiqués+2024+07-juillet+04-roth-delles-dialogue-social.html](https://gouvernement.lu/de/actualites/agenda.gouvernement2024+fr+actualites+toutes_actualites+communiqués+2024+07-juillet+04-roth-delles-dialogue-social.html)



un PNR et PSC. Ceux-ci sont désormais remplacés par un plan budgétaire et structurel à moyen-terme (PBS), un rapport pluriannuel, et ses rapports d'avancement annuels. Le PBS du Luxembourg, élaboré en collaboration étroite entre le ministère des Finances et le ministère de l'Économie, a été communiqué le 15 octobre 2024 à la Commission européenne<sup>27</sup>. Ce PBS se compose de deux parties : une partie budgétaire et une partie structurelle contenant des mesures répondant aux recommandations par pays émises à l'égard du Luxembourg en 2024. Le PBS du Luxembourg est en vigueur pour une période de 5 ans (2024-2029). En décembre 2024, une troisième réunion de dialogue social a eu lieu entre le gouvernement et les partenaires sociaux afin de présenter le PBS du Luxembourg<sup>28</sup>.



Réunion dans le cadre du dialogue social « Semestre européen » au château de Senningen en décembre 2024, en présence du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme et du ministre des Finances

Source : Ministère de l'Économie

A partir de 2025, des rapports d'avancement annuels seront publiés pour la fin avril au plus tard en vue de pouvoir faire le suivi de la mise en œuvre du PBS du Luxembourg.

Dans ce cadre, il s'avère aussi utile de rappeler qu'un Comité économique et financier national (CEFN)<sup>29</sup> a été institué au Luxembourg, avec notamment pour mission de coordonner les travaux à effectuer dans le cadre des obligations qui incombent au Luxembourg au titre de la gouvernance économique et financière de l'UE. Le CEFN comprend un membre nommé par le ministre ayant l'Économie dans ses attributions.

- **Fondation Bruegel**

Au niveau européen, la DG ECOPRO a représenté le Luxembourg en tant que *State Member* au sein de la **Fondation Bruegel**, un centre de réflexion (*think tank*) créé en 2004 à Bruxelles<sup>30</sup>. Ses travaux couvrent l'ensemble du champ des politiques économiques, dont les politiques industrielles, les

<sup>27</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/articles/2024/10-octobre/18-plan-budgetaire.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/articles/2024/10-octobre/18-plan-budgetaire.html)

<sup>28</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/gilles-roth/actualites.gouvernement2024+fr+actualites+toutes\\_actualites+communiqués+2024+12-decembre+02-delles-roth-partenaires-sociaux.html](https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/gilles-roth/actualites.gouvernement2024+fr+actualites+toutes_actualites+communiqués+2024+12-decembre+02-delles-roth-partenaires-sociaux.html)

<sup>29</sup> Pour plus de détails : <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rgd/2017/10/09/a881/jo>

<sup>30</sup> Pour plus de détails : <https://www.bruegel.org/>



politiques budgétaires, ainsi que les aspects économiques des politiques énergétiques ou environnementales.

- **Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)**

La DG ECOPRO suit les travaux de l'OCDE et représente le Luxembourg dans divers groupes de travail.

Dans le Comité de politique économique (CPE), les pays-membres et le secrétariat-général de l'OCDE discutent les développements et politiques économiques.

De plus, la DG ECOPRO participe aux travaux du Comité d'examen des situations économiques et problèmes de développement (EDRC)<sup>31</sup>. La DG ECOPRO a coordonné les missions techniques et politiques des délégations de l'OCDE au Luxembourg dans le cadre de la rédaction de la prochaine « Étude économique 2024/2025 - Luxembourg », qui sera présentée au cours du premier semestre 2025. Cette étude, publiée approximativement tous les deux ans sous la responsabilité de l'EDRC, fournit une analyse de la situation économique des pays-membres de l'OCDE, avec un accent sur un volet particulier de la politique économique du pays. Pour cette prochaine édition de l'étude sur le Luxembourg, le chapitre thématique porte sur les principaux défis à long terme de l'économie : la productivité, la décarbonation et le vieillissement de la population (système de pension de vieillesse).

- **Conseil économique et social (CES)**

Le CES<sup>32</sup> est l'institution consultative permanente du gouvernement en matière d'orientation économique et sociale du pays. Le CES représente l'organe de réflexion tripartite central et permanent du dialogue social et de la concertation socioprofessionnelle. A la demande du gouvernement ou de sa propre initiative, le CES étudie les problèmes économiques, sociaux et financiers qui se posent et essaye d'y trouver des solutions consensuelles et viables afin de guider le gouvernement dans ses choix. Les réflexions du CES se situent à un stade précoce, en amont des arbitrages finals et des décisions à prendre par le gouvernement et la Chambre des Députés. La DG ECOPRO suit de près les travaux menés par le CES.

- **Commission interdépartementale de développement durable (CIDD)<sup>33</sup>**

La CIDD est composée de représentants de chaque département ministériel, dont le ministère de l'Économie, et prépare l'avant-projet de plan national pour un développement durable (PNDD) ainsi que le rapport national sur la mise en œuvre du développement durable. Elle veille en outre à l'intégration sectorielle du développement durable dans les politiques sectorielles. La DG ECOPRO couvre la représentation du ministère de l'Économie dans cette coordination interministérielle.

## 2.2. Compétitivité

La thématique liée à la compétitivité couvre l'évaluation de la position compétitive du Luxembourg à travers des *benchmarks* internationaux, le suivi des travaux du Conseil national de la productivité (CNP) ainsi que l'organisation de séminaires et de conférences en la matière.

- **Benchmarks internationaux**

Les *benchmarks* internationaux sont des outils utiles pour identifier les forces et faiblesses d'un pays, ainsi que les opportunités et les défis. Ils permettent aux autorités d'évaluer leurs politiques en les comparant aux meilleures pratiques, en vue d'en déduire des champs d'action possibles. Les *benchmarks* sont également des outils de communication remarquables qui favorisent le débat

<sup>31</sup> Pour plus de détails : <https://www.oecd.org/fr/themes/etudes-economiques.html>

<sup>32</sup> Pour plus de détails : <https://ces.public.lu/>

<sup>33</sup> Pour plus de détails : <https://environnement.public.lu/fr/developpement-durable.html>



politique et qui ont, à cause de leur important écho médiatique, un impact non négligeable sur l'image de marque d'un territoire ainsi que sur la perception d'investisseurs potentiels et de talents internationaux.

La DG ECOPRO tient à jour un inventaire de *benchmarks* relatifs aux différents domaines et déterminants de la compétitivité, dont l'attractivité territoriale, la digitalisation, l'innovation, les talents, l'environnement des affaires, la gouvernance ou encore la qualité de vie.

En 2024, la DG ECOPRO a notamment analysé en détail les résultats du Luxembourg dans le *World Competitiveness Ranking 2024* de l'*International Institute for Management Development (IMD)*<sup>34</sup>. L'objectif a été de mieux comprendre le déclassement attesté au Luxembourg au cours des deux dernières années et d'identifier les faiblesses attribuées au pays par rapport à d'autres petits pays sélectionnés, dans le but de dégager des domaines d'action possibles pour reconforter la compétitivité du Luxembourg.

- **Conseil national de la productivité (CNP)**

Dans sa fonction de secrétariat du CNP<sup>35</sup>, la DG ECOPRO encadre et anime les travaux du CNP et coordonne la réalisation du rapport annuel.

En janvier 2024, le CNP a présenté et remis son rapport annuel 2022-2023 au ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme<sup>36</sup>. Par la suite, ce rapport annuel a été soumis par saisine gouvernementale au Conseil économique et social (CES)<sup>37</sup> pour appréciation, et également notifié à la Commission européenne.



**Remise du rapport annuel 2022-2023 du CNP au ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme par le Président du CNP, Serge ALLEGREZZA, et un des deux Vice-Présidents, Michel WURTH.**

Source : Ministère de l'Économie

<sup>34</sup> Pour plus de détails : <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>

<sup>35</sup> Pour plus de détails : <https://odc.gouvernement.lu/fr/domaines-activite/cnp.html>

<sup>36</sup> Pour plus de détails :

[https://gouvernement.lu/fr/actualites/agenda.gouvernement2024+fr+actualites+toutes\\_actualites+communiqués+2024+01-janvier+19-conseil-national-productivite.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/agenda.gouvernement2024+fr+actualites+toutes_actualites+communiqués+2024+01-janvier+19-conseil-national-productivite.html)

<sup>37</sup> Pour plus de détails : <https://ces.public.lu/fr/actualites/2025/ipc-et-cnp-2025.html>



En 2024, la DG ECOPRO a organisé plusieurs réunions du CNP pour assurer le suivi des travaux. Elle a également de nouveau contribué au rapport annuel 2023-2024 du CNP, ensemble avec STATEC Research<sup>38</sup>, en produisant différentes analyses macroéconomiques sur la productivité du travail et la productivité des ressources et de l'énergie, ainsi que des recommandations pour relancer la croissance de la productivité. Il est prévu que le CNP présente début 2025 ce nouveau rapport annuel au ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, qui sera par la suite soumis au Conseil économique et social (CES) pour appréciation et aussi notifié à la Commission européenne.

De plus, la DG ECOPRO représente le CNP au sein du réseau européen des *National Productivity Boards* et suit les travaux du *Global Forum on Productivity* (GFP), ensemble avec STATEC Research. Le GFP, initié en 2015 par l'OCDE, constitue un forum qui sert à discuter et à analyser les facteurs qui sont responsables de l'évolution de la productivité.

- **Conférences et séminaires**

La DG ECOPRO a participé à l'organisation de la **Journée de l'Économie**<sup>39</sup> en 2024. Cette conférence annuelle est organisée en collaboration avec PwC, la Fondation IDEA, la Chambre de Commerce et la FEDIL. Les sujets de discussion varient d'année en année. En 2024, elle a eu lieu en mars à la Chambre de Commerce sous le titre « *Luxembourg's competitiveness: are we still in the race? – Seizing the opportunities of global change* », en présence du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme.



Journée de l'Économie 2024- "*Luxembourg's competitiveness: are we still in the race?*"

Source : <https://www.jecolux.lu/events/economyday/gallery-2024.html>

<sup>38</sup> Pour plus de détails : <https://statistiques.public.lu/en/statistique-publique/statec/red.html>

<sup>39</sup> Pour plus de détails : <https://www.jecolux.lu/events/economyday/index.html>



### 2.3. Prospective économique

Les activités en lien avec la prospective économique de la DG ECOPRO concernent les efforts menés au ministère de l'Économie en vue d'accroître la compétitivité ainsi que la productivité de l'économie nationale à moyen et long terme.

Depuis l'étude stratégique « Troisième révolution industrielle-Luxembourg » de Jeremy Rifkin, et ensuite les travaux menés par « Luxembourg Stratégie », l'orientation est passée depuis 2024 d'une mission de planification davantage générale à une orientation davantage sectorielle. Ceci concerne en particulier les études transversales sur des thématiques d'ordre stratégique en lien avec le développement économique du pays, qui s'appuieront à la fois sur des travaux macroéconomiques, sectoriels et au niveau des entreprises. Ces travaux sont alignés avec le suivi des mégatendances.

- **Études clôturées (initiées par Luxembourg Stratégie)**

Début 2024, une étude a été achevée sur les vulnérabilités et les risques physiques de l'économie nationale (RISK2050, avec l'Université du Luxembourg)<sup>40</sup> et une étude sur les manières d'accompagner les changements de modes de consommation vers des comportements plus vertueux (SOC2050, avec le *Luxembourg Institute of Socio-Economic Research - LISER*)<sup>41</sup>.

- **Coordination de nouvelles études et analyses**

La DG ECOPRO a commencé à travailler sur l'élaboration du cadre conceptuel d'une nouvelle étude scientifique sectorielle analysant les dynamiques récentes et attendues de l'offre et de la demande de professions et de compétences sur le marché de l'emploi luxembourgeois, après concertation avec le Comité interministériel pour l'attraction, le développement et la rétention de talents.

- **Partenariats internationaux**

La DG ECOPRO est engagée dans divers réseaux professionnels internationaux de prospective pour se tenir informée des innovations dans ce domaine, et est ainsi notamment membre de l'association Futuribles International (France) et membre partenaire du *Copenhagen Institute for Futures Studies* (Danemark).

### 2.4. Attraction, développement et rétention de talents

- **Haut comité pour l'attraction, la rétention et le développement de talents**

L'accord de coalition 2023-2028 prévoit la mise en place d'un Haut comité pour l'attraction, la rétention et le développement de talents. Ce Haut comité a été créé par le Conseil de gouvernement en mai 2024. Il constitue un organe consultatif qui a pour vocation de donner des avis et de faire des propositions afin d'orienter l'action du gouvernement dans le domaine de l'attraction, la rétention et le développement de talents. La Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers et la Chambre des Salariés y sont représentées, ainsi que les ministres ayant dans leurs attributions le Travail, les Affaires étrangères, l'Enseignement supérieur, les Finances, la Formation professionnelle et l'Immigration. Le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme préside le Haut comité, en étroite concertation avec le ministre du Travail. La DG ECOPRO assure le secrétariat du Haut comité.

---

<sup>40</sup> Pour plus de détails : <https://meco.gouvernement.lu/fr/domaines-activites/prospective/luxembourg-strategie/risk2050.html>

<sup>41</sup> Pour plus de détails : <https://meco.gouvernement.lu/fr/domaines-activites/prospective/luxembourg-strategie/soc2050.html>



Une première réunion du Haut comité<sup>42</sup> a eu lieu en juin 2024 durant laquelle les axes stratégiques concernant l'attraction, la rétention et le développement de talents ont été présentés :

- L'amélioration de la disponibilité de données relatives aux talents afin de mieux cerner le marché et les besoins.
- La promotion du Luxembourg comme *Talent Hub*.
- La facilitation de l'accueil des talents internationaux pour rendre le Luxembourg plus attractif.
- La facilitation du travail des frontaliers qui constituent un vivier très important de main-d'œuvre.
- L'amélioration du vivre-ensemble pour les nouveaux arrivés et la rétention des talents.
- Les possibilités de développement des talents pour attirer et retenir des talents qui veulent progresser dans leur carrière.

En outre, un expert spécialisé dans la promotion du commerce extérieur, des investissements et de l'attraction des talents, y a présenté des résultats-clés d'une étude menée annuellement sur les attentes et objectifs de talents internationaux.

Le Haut comité s'est ensuite réuni une deuxième fois en décembre<sup>43</sup> pour échanger sur les résultats de trois analyses menées par un expert spécialisé dans la promotion du commerce extérieur, des investissements et de l'attraction des talents, commanditées en 2024 par le ministère de l'Économie afin d'orienter les actions prises au niveau national concernant l'attraction de talents internationaux :

- Une première étude offrant une analyse comparative des mesures adoptées par d'autres pays européens en matière d'attraction de talents.
- Une deuxième étude analysant la perception de talents issus de pays tiers et européens (France, Portugal, Inde et Chine) vis-à-vis du Luxembourg, permettant d'affiner et de guider les efforts de promotion et de communication à l'étranger.
- Une troisième analyse consistant en une stratégie visant à guider l'élaboration, la structure et le contenu du futur portail « *Work in Luxembourg* » pour l'attraction de talents.

De plus, lors de cette deuxième réunion, le Haut comité a fait le point sur la mise en œuvre d'initiatives visant à renforcer l'attractivité du Luxembourg en tant que destination de choix pour les talents internationaux.

---

<sup>42</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/delles-lex/actualites.gouvernement2024%2Bfr%2Bactualites%2Btoutes\\_actualites%2Bcommuniques%2B2024%2B06-juin%2B20-delles-haut-comite.html](https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/delles-lex/actualites.gouvernement2024%2Bfr%2Bactualites%2Btoutes_actualites%2Bcommuniques%2B2024%2B06-juin%2B20-delles-haut-comite.html)

<sup>43</sup> Pour plus de détails : [https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/delles-lex/actualites.gouvernement2024%2Bfr%2Bactualites%2Btoutes\\_actualites%2Bcommuniques%2B2024%2B12-decembre%2B04-delles-haut-comite.html](https://gouvernement.lu/fr/gouvernement/delles-lex/actualites.gouvernement2024%2Bfr%2Bactualites%2Btoutes_actualites%2Bcommuniques%2B2024%2B12-decembre%2B04-delles-haut-comite.html)



Réunion du Haut comité pour l'attraction, la rétention et le développement de talents (décembre 2024)

Source : Ministère de l'Économie

- **Comité interministériel pour l'attraction, le développement et la rétention de talents**

Le Comité interministériel s'est réuni trois fois en 2024 afin d'avancer sur les axes stratégiques et pour donner des mises à jour concernant l'avancement sur l'implémentation des différents axes stratégiques. La DG ECOPRO a aussi assuré le secrétariat du Comité interministériel.

- **Portail « *Work in Luxembourg* »**

L'accord de coalition 2023-2028 prévoit la mise en place d'un portail « *Work in Luxembourg* » permettant de promouvoir le Luxembourg comme lieu idéal pour travailler et vivre auprès de talents internationaux.

Un comité de pilotage a été mis en place pour prendre des décisions sur les points-clés concernant le développement de ce portail. Ce comité se compose du ministère de l'Économie, du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, du ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur, du ministère de la Famille, des Solidarités, du Vivre ensemble et de l'Accueil, ainsi que de l'ADEM.

Les travaux pour la mise en place du portail ont commencé en 2024.



### 3 Direction générale Aides d'État et financement aux entreprises

L'activité de la Direction générale Aides d'État et financement aux entreprises (ci-après « DG AIDES ») se décline sur plusieurs axes :

- L'assistance par le ministère de l'Économie aux autres ministères dans leurs **relations avec la Commission européenne dans le cadre des aides d'État**. Ainsi le ministère de l'Économie a contribué à la réalisation de diverses notifications de régimes d'aide et suivi le déroulement et le respect des délais pour ces notifications. Suite à la demande de certains ministères, plusieurs avis relatifs aux règles d'aides d'État ont été rédigés. De plus, le ministère de l'Économie s'occupe de l'échange d'informations entre la Commission européenne et les différentes autorités d'octroi (p.ex. rapport annuel, transparence, audit, etc.).
- La participation dans divers **groupes de travail et comités consultatifs au niveau européen** :  
Dans ce cadre, le ministère de l'Économie s'est notamment occupé de la coordination de la position nationale dans le cadre de l'adoption de la première décision sur base du règlement relatif aux subventions étrangères n°2022/2560. Le ministère de l'Économie a été également impliqué dans la coordination de la position nationale dans le cadre des travaux d'amendement du règlement n°1408/2013 relatif aux aides de minimis dans le secteur de l'agriculture, ainsi que des consultations préliminaires sur le nouveau règlement d'exemption par catégorie dans le secteur des transports et des lignes directrices concernant le transport terrestre et multimodal.
- La rédaction de **nouvelles lois** ou de **nouveaux projets de lois** :  
Dans le cadre de l'encadrement temporaire de crise et de transition de la Commission européenne, le ministère de l'Économie a rédigé un projet de loi instituant un régime d'aides en faveur de la transition vers une économie à zéro émission nette. Ce projet, qui a été déposé le 22 novembre 2024, met en œuvre les nouvelles dispositions consacrées à la transition verte et à la sortie de la dépendance des énergies fossiles.

Dans le cadre de la révision du règlement général d'exemption par catégorie n°651/2014, le ministère de l'Économie a rédigé trois projets de loi, à savoir :

- Le projet de loi ayant pour objet le renouvellement du régime d'aides à la protection de l'environnement et du climat, qui a été déposé le 21 mai 2024 ;
- Le projet de loi portant modification de la loi modifiée du 9 août 2018 relative à un régime d'aides en faveur des petites et moyennes entreprises, qui a été déposé le 20 décembre 2024 ;
- Le projet de loi portant modification de la loi du 26 juillet 2022 relative au régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques. Ce projet, rédigé ensemble avec la Direction générale Energie (ci-après « DG ENERGIE »), a été déposé le 20 décembre 2024.

Le ministère de l'Économie est actuellement en train de rédiger (également ensemble avec la Direction générale Energie) un projet de loi favorisant l'accélération du déploiement de l'hydrogène renouvelable. Ce projet mettra en œuvre des dispositions visant à réduire et à éliminer les



émissions de gaz à effet de serre, en soutenant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, conformément aux lignes directrices de la Commission européenne sur les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie.

- La gestion de plusieurs **recours gracieux ou administratifs** qui ont été adressés au ministère de l'Économie.
- La mise en œuvre et la gestion au niveau national du **registre des aides de minimis**.
- Les différents **reportings auprès de la Commission européenne dans le cadre du traitement des aides** : publication des aides supérieures à 100.000 euros dans le cadre de la transparence, rapport indiquant le montant des aides versées aux entreprises.
- **L'accompagnement et le traitement des demandes d'aides soumises par les entreprises** soit via les appels à projets soit à l'initiative des entreprises, soit dans le cadre des services du *European Digital Innovation Hub*.
- **L'accompagnement et le traitement des demandes de bonifications d'impôts soumises par les entreprises** dans le cadre d'un projet de transformation digitale ou dans le cadre d'un projet de transition écologique et énergétique.
- La mise en œuvre d'**appel à projets** sur les **thématiques jugées stratégiques 5G, High Performance Computing, Défense**, en partenariat avec le FNR, entre autres.
- La **liquidation des aides** au fur et à mesure de l'avancement des projets, sur demande des entreprises.

### 3.1 Vue d'ensemble des aides d'État

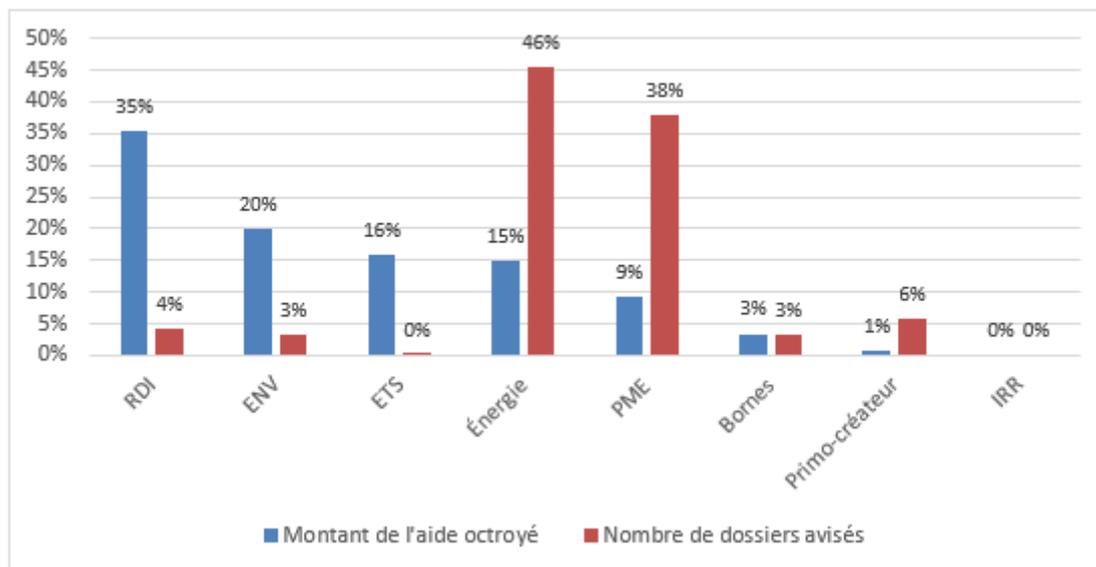
Au cours de l'année 2024, 3 297 demandes d'aide d'État ont été avisées pour un montant total de 262,6 millions d'euros d'aides octroyées. L'octroi des aides se décline sur plusieurs bases légales :

- Loi modifiée du 17 mai 2017 relative à la promotion de la recherche, du développement et de l'innovation (ci-après « RDI ») ;
- Loi du 20 juillet 2017 ayant pour objet la mise en place d'un régime d'aide à l'investissement à finalité régionale (ci-après « IRR ») ;
- Loi du 15 décembre 2017 relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement (ci-après « ENV ») ;
- Loi modifiée du 9 août 2018 relative à un régime d'aides en faveur des petites et moyennes entreprises (ci-après « PME ») ;
- Loi du 15 juillet 2022 instaurant un régime d'aides dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre pour la période 2021-2030 (ci-après « ETS ») ;
- Loi du 26 juillet 2022 relative au régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques (ci-après « bornes ») ;
- Loi modifiée du 15 juillet 2022 visant à mettre en place un régime d'aides aux entreprises particulièrement touchées par la hausse des prix de l'énergie causée par l'agression de la Russie contre l'Ukraine (ci-après « énergie ») ;



- Loi du 5 juillet 2023 instituant un régime d'aides en faveur de la primo-crédation d'entreprise (ci-après « primo-crédateur ») ;

**Figure 1 : Répartition par régime d'aides des différentes demandes - aides octroyées et nombre de projets avisés par régime**



Source : Ministère de l'Économie

### 3.2 Détails par régime d'aides

#### Agréments en tant qu'organismes de recherche

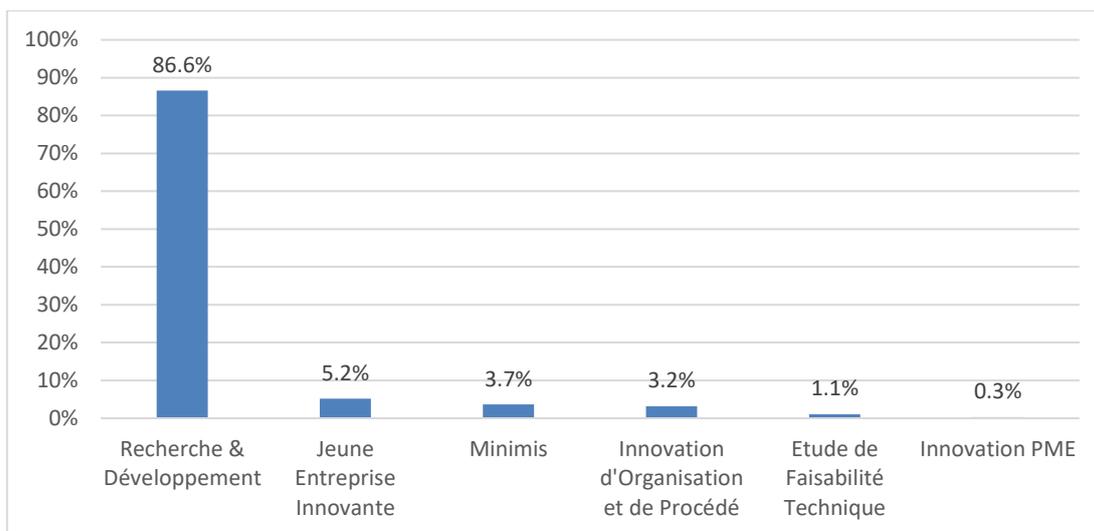
Les entreprises et les instituts de droit privé qui souhaitent, pour réaliser des travaux de recherche, accueillir des ressortissants de pays tiers sous le statut particulier du « chercheur » (loi du 29 août 2008 sur la libre circulation des personnes et immigration) ou pouvoir profiter de l'aide à la Formation Recherche du FNR (loi modifiée du 19 août 2008 relative aux aides à la formation-recherche), doivent demander un agrément auprès du ministère de l'Économie en tant qu'organisme de recherche du secteur privé. En 2024, le ministère de l'Économie a traité 30 demandes dont 4 demandes de prolongation. Fin 2024, 110 organismes luxembourgeois disposent d'un agrément délivré par le ministère de l'Économie. La liste des entreprises et institutions ayant été agréées en tant qu'organisme de recherche du secteur privé peut être consultée en ligne.

#### Intervention dans le cadre de la loi modifiée du 17 mai 2017

Financement du régime d'aides « Recherche, développement et innovation » (RDI) - Intervention du Fonds de l'Innovation - vue globale : En 2024, 116 projets ou programmes relevant de la loi modifiée du 17 mai 2017 ont été avisés positivement pour un montant de dépenses prévu en RDI de près de 173,2 millions d'euros et un montant d'aide accordé de près de 93,1 millions d'euros. Le nombre de projets avisés positivement a continué à augmenter, passant de 105 à 116. Parmi les projets avisés présentant une envergure conséquente, près de 33 % des projets avaient un budget excédant un million d'euros. Par ailleurs, la taille moyenne des projets de « Recherche et Développement » (R&D) est de 1,5 millions d'euros.



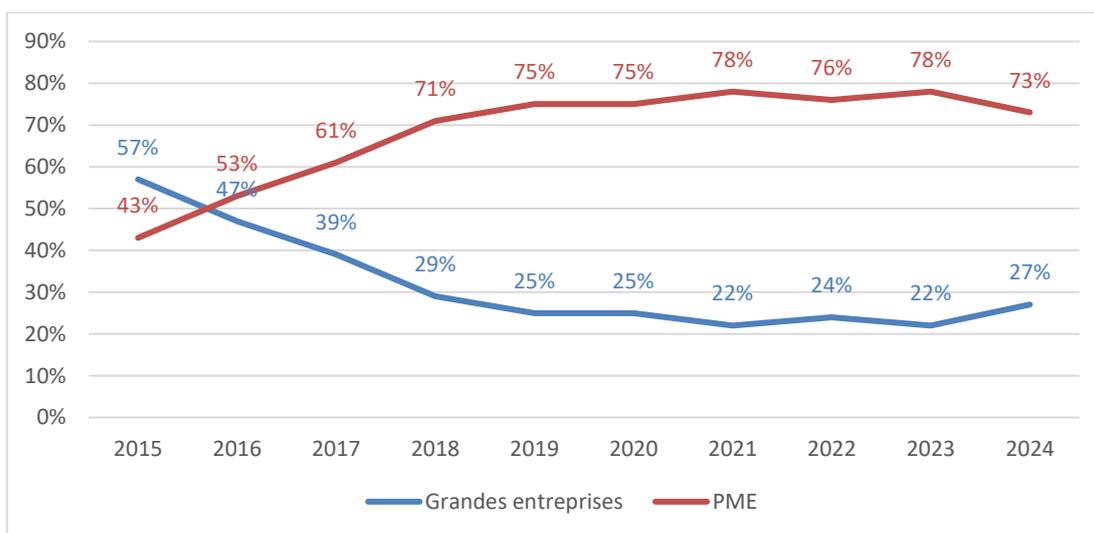
Figure 2 : Loi RDI – répartition des financements octroyés selon le type d'aide



Source : Ministère de l'Économie

En 2024, les PME ont représenté 73 % des projets RDI avisés, ce qui reste dans la tendance des années précédentes. La part des aides octroyées aux PME s'élève à près de 42 % du montant total des aides accordées.

Figure 3 : Evolution de la part des projets portés selon la taille des entreprises



Source : Ministère de l'Économie



Financement de la RDI – Intervention du Fonds de l'Innovation – via des appels à projets : Inclus dans les données ci-dessus, il convient de mentionner les dossiers traités via des appels à projets sur des thématiques stratégiques menés par des entreprises souvent en partenariat avec des organismes de recherche publique. Ces appels se déroulent en deux phases :

- Soumission d'une proposition de projet sur la plateforme *Research Industry collaboration*<sup>44</sup> et évaluation conjointe par le ministère de l'Économie, Luxinnovation et le FNR de la proposition de projets.
- Soumission d'un dossier complet, pour les candidats retenus à l'issue de la première phase. Cette demande est analysée et classée par un panel de jurés indépendants ainsi que par la Commission aides d'État du ministère de l'Économie.

Il importe également de mentionner l'appel à projets spécifique suivant mené en 2024 : Appel à projets de cybersécurité destinés aux PME établies au Luxembourg, en partenariat avec le *National Cybersecurity Competence Center Luxembourg*.

**Tableau 1 : Vue générale des appels à projets financés via le fonds de l'innovation en 2024**

Appel à projets en cours en 2024	Nombre de dossiers analysés en phase 1	Nombre de dossiers avisés en phase 2	Nombre de dossiers avisés positivement	Montant d'aide octroyé (millions euros)
5G (1 <sup>er</sup> appel)	18	11	9	3,5
High Performance Computing (2 <sup>ème</sup> appel)	19	11	3	1,6
Défense (2 <sup>ème</sup> appel)	33	22	En cours	En cours
Cybersecurity (1 <sup>er</sup> appel)	10	4	4	0,2

Source : Ministère de l'Économie

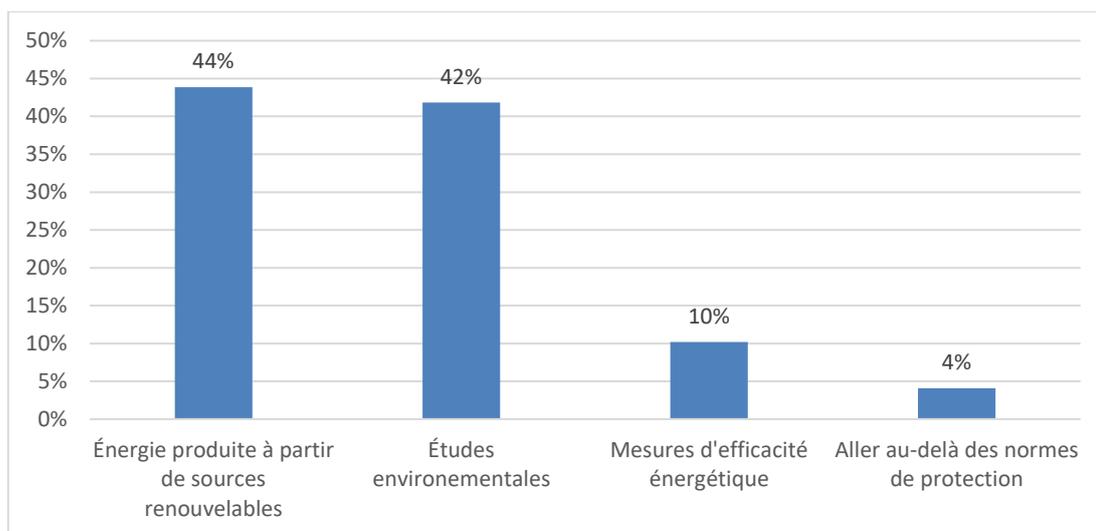
#### Intervention dans le cadre de la loi relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement

Au cours de 2024, la mise en œuvre de la loi du 15 décembre 2017 relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles s'est poursuivie avec 98 projets relevant de la loi, qui ont été avisés positivement. L'investissement prévu pour l'ensemble de ces projets est de l'ordre de 196,2 millions d'euros, correspondant à un montant d'aide de 52,2 millions d'euros, équivalant à un taux d'aide moyen de 26,6 %.

<sup>44</sup> Pour plus de détails: <https://research-industry-collaboration.lu/>



Figure 4 : Loi ENV - Répartition de projets par type d'aide



Source : Ministère de l'Économie

- Programme *Fit4Sustainability*

Ce programme consiste à accompagner les entreprises avec un expert externe dans une démarche de durabilité. Plusieurs axes d'analyse peuvent être envisagés : la décarbonation, visant à réduire l'empreinte carbone et à favoriser les énergies renouvelables, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la diminution de la consommation des ressources et la limitation de la production de déchets ainsi que le développement de l'économie circulaire.

En 2024, 28 dossiers ont été avisés, pour un montant de dépenses de 734.895 euros et un montant d'aide de 430 692 euros, ce qui correspond à un taux d'aide moyen de 59%. Le programme *Fit4Sustainability* relève du type d'aides études environnementales de la loi relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement. Les projets du programme *Fit4Sustainability* représentent donc, au total, 29% du nombre totale des projets bénéficiant d'une aide octroyée dans le cadre de la loi relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement.

- Appel à projets

En 2024, un appel à projets en faveur de la réalisation et l'exploitation de centrales de production d'électricité à partir de l'énergie solaire photovoltaïque a été mené. La soumission pour les appels à projets *ad hoc* se fait en une seule étape, en ligne via *MyGuichet*. Au total, 36 projets ont été soumis, dont 34 étaient recevables et 2 non recevables (conditions du cahier des charges de l'appel d'offres non remplies). En raison de la clause de compétitivité de l'appel d'offres, 6 des 34 projets recevables ont été éliminés. Au final, 28 projets ont été retenus pour une intervention publique.



**Tableau 2 : Vue générale - appels à projets financés via le régime de protection de l'environnement en 2024**

Appel à projets	Nombre de projets avisés	Nombre de projets retenus	Montant d'aide octroyé (million d'euros)	Puissance installée envisagée (MWc)
Photovoltaïque 3 <sup>ème</sup> appel	34	28	5,4	13,65

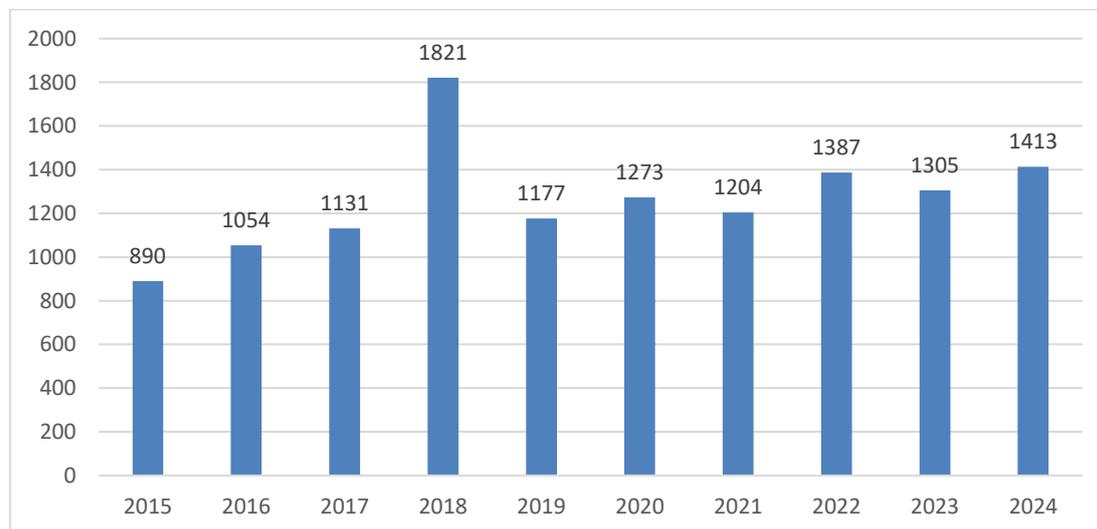
Source : Ministère de l'Économie

Il convient de noter que les appels à projets Photovoltaïque relèvent de la catégorie « Promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables » de la loi relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement. Les projets issus des appels d'offres Photovoltaïque représentent donc au total 29 % du nombre totale des projets bénéficiant d'une aide octroyée dans le cadre de la loi relative à un régime d'aides à la protection de l'environnement.

#### Intervention dans le cadre de la loi relative à un régime d'aides en faveur des PME

La mise en œuvre de la loi modifiée du 9 août 2018 en faveur des PME s'est poursuivie en 2024 avec 1 238 projets qui ont été avisés positivement. Le montant des dépenses prévues pour l'ensemble de ces projets s'élève à 152,6 millions d'euros pour un montant d'aides octroyées de 24,7 millions d'euros.

**Figure 5 : Évolution des demandes soumises dans le contexte de la loi relative au régime d'aides en faveur des PME**



Source : Ministère de l'Économie



**Tableau 3 : Détail des dossiers avisés positivement en 2024**

Catégorie	Demandes	Montant de l'investissement	Montant d'aide octroyé
Artisanat	580	96 435 885 €	14 935 450 €
Commerce	443	34 450 115 €	6 512 951 €
Horeca	180	20 753 821 €	2 967 506 €
Profession libérale	35	936 127 €	257 662 €
<b>Total</b>	<b>1238</b>	<b>152 575 948 €</b>	<b>24 673 569 €</b>

Source : Ministère de l'Économie

- Programme *Fit4Digital*

Les demandes introduites dans le cadre du programme *Fit4Digital* (programme de soutien à la compétitivité des PME pour l'étude et la mise en place d'une stratégie digitale) restent stables.

**Tableau 4 : Nombre des demandes *Fit4Digital***

Année	Demandes	Montant d'aide octroyé
2019	117	585 000 €
2020	91	455 000 €
2021	115	575 000 €
2022	43	215 000 €
2023	23	115 000 €
2024	29	145 000 €

Source : Ministère de l'Économie

- SME Packages

Dans le contexte de l'évolution de la crise énergétique et de ses importantes conséquences économiques, les PME ont besoin de programmes de soutien qui leur permettent de renforcer leur résilience et de s'adapter aux défis futurs. Dans cette perspective, les « *SME Packages* » s'adressent aux PME souhaitant relever les défis et saisir les occasions en matière de transition énergétique, de transformation digitale et d'optimisation de la relation client.



Tableau 5 : *SME Packages*

Programme	Demandes	Montant d'aide octroyé
<i>SME Packages-Digital</i>	340	1 700 000 €
<i>SME Packages-Service</i>	16	96 000 €
<i>SME Packages-Sustainability</i>	17	85 000 €
<i>Starter Kit RSE</i>	9	45 000 €

Source : Ministère de l'Économie

- Aide temporaire impact environnemental

Afin d'inciter davantage les entreprises à investir dans des mesures qui améliorent substantiellement leur impact environnemental, une aide temporaire, pouvant atteindre un montant maximum de 100.000 euros, a été mise en place dans le cadre des mesures prises par la *task force* logement et a été prolongée jusqu'au 30 juin 2025. En 2024, 58 demandes ont été accordées pour un montant total de 3,8 millions d'euros.

- Crédit d'équipement

Parmi les différents instruments à disposition de la Société Nationale de Crédit et d'Investissement (SNCI) pour assister les PME dans le financement de leurs projets d'investissement, le crédit d'équipement est assurément le plus répandu. Le tableau ci-dessous reprend l'évolution des montants accordés dans le cadre du crédit d'équipement, ventilée en fonction des secteurs d'activité.

Tableau 6 : Crédit d'équipement

Année	Artisanat	Commerce	Horeca
2020	1 571 600 €	534 000 €	116 000 €
2021	7 727 500 €	7 845 000 €	30 000 €
2022	10 267 000 €	5 667 500 €	8 736 750 €
2023	12 616 000 €	4 614 313 €	2 282 715 €
2024	6 319 950 €	1 683 200 €	2 061 000 €

Source : Ministère de l'Économie



### Intervention dans le cadre de la loi instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2021

La mise en place du système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE engendre des coûts directs et indirects pour les entreprises européennes. Cette hausse des coûts implique une baisse de la compétitivité des entreprises, notamment envers leurs concurrents provenant des pays tiers, et risque de les inciter à délocaliser leur production dans des pays qui ne sont pas soumis à des contraintes relatives à la protection de l'environnement et du climat (« fuite de carbone »). Cette délocalisation des productions en-dehors de l'UE compromettrait l'objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre au niveau global. Ainsi, l'UE avait mis en place les lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012. Ces dernières sont actuellement reprises au Luxembourg dans la loi du 15 juillet 2022 instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2021. Le ministère de l'Économie prend en charge la gestion des dossiers de demande d'aide. Il convient de préciser que, la loi impose à chaque entreprise bénéficiant de ce régime d'aide de s'engager à respecter au moins une des mesures suivantes : mettre en œuvre les recommandations de l'audit énergétique obligatoire ; investir 50% de l'aide dans des projets réduisant les émissions de gaz à effet de serre ; réduire l'empreinte carbone électrique d'au moins 30% par des sources d'énergie renouvelable. Les entreprises disposent de quatre ans pour honorer ces engagements. Pour 2024, quatre demandes portées par quatre grandes entreprises, ont été avisées positivement. Le montant des aides octroyées est de 41,9 millions d'euros.

### Intervention dans le cadre de la loi instituant un régime d'aide en faveur de la primo-crédation d'entreprise

Étant donné que de nombreuses entreprises nouvellement créées connaissent des problèmes de liquidités dans les premiers mois de leur activité, l'aide à la primo-crédation d'entreprise les soutient durant cette phase cruciale. Ce régime d'aide, instauré en juillet 2023, permet de stimuler l'esprit d'entreprise et renforcer le secteur des classes moyennes. En 2024, 193 demandes ont été accordées pour un montant total de 2,3 millions d'euros.

### Intervention dans le cadre de la loi du 26 juillet 2022 relative au régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques

En 2024, deux appels à projets ont été effectués pour l'axe 1 (mise en concurrence). Pour le premier appel, un total de 14 grandes entreprises et six PME ont participé. 38 dossiers ont été reçus, dont 34 ont été retenues. Le montant des dépenses prévues s'élève à 14,8 millions d'euros pour une capacité de charge de 27.012 KW. Le montant d'aides octroyé est de 4,8 millions d'euros, soit le cofinancement de 224 bornes privées, 115 bornes semi-publiques et 95 bornes publiques. Pour le deuxième appel, un total de 16 grandes entreprises et sept PME ont participé. 28 dossiers ont été reçus, dont 25 ont été retenues. Le montant des dépenses prévues s'élève à 9,7 millions d'euros pour une capacité de charge de 17.098 KW. Le montant d'aides octroyé est de 3,8 millions d'euros, soit le cofinancement de 180 bornes privées, 10 bornes semi-publiques et 83 bornes publiques. Pour l'axe 2 (réservé aux PME), 42 dossiers ont été avisés, dont 35 positivement, pour un montant d'investissement de 1,4 millions



d'euros et une capacité de charge totale de 3.705 KW. Le montant d'aides octroyé est de 625.639 euros, ce qui représente 210 bornes.

Intervention dans le cadre de la loi du 15 juillet 2022 visant à mettre en place un régime d'aides aux entreprises particulièrement touchées par la hausse des prix de l'énergie causée par l'agression de la Russie contre l'Ukraine

Le régime d'aide a été étendu pour le premier semestre de l'année 2024. En 2024, un total de 949 demandes provenant de 138 entreprises a été soumis, avec un montant d'aide accordé s'élevant à 39,1 millions d'euros, couvrant 1492 demandes traitées.

**Tableau 7 : Montant de l'aide octroyé dans le cadre du régime d'aides aux entreprises particulièrement touchées par la hausse des prix de l'énergie causée par l'agression de la Russie contre l'Ukraine**

Année	Aide couvrant une partie des surcoûts du gasoil	Aide aux producteurs de chaleur, exploitant de réseau de chaleur et de biogaz	Aide couvrant une partie des surcoûts du gaz naturel et de l'électricité pour les moyens consommateurs	Aide couvrant une partie des surcoûts du gaz naturel et de l'électricité pour les grands consommateurs
2022	1 924 763 €	0 €	1 137 920 €	7 677 230 €
2023	129 531 €	2 870 012 €	43 437 956 €	37 318 751 €
2024	427 286 €	706 638 €	14 529 860 €	21 845 685 €
<b>Total</b>	<b>2 481 580 €</b>	<b>3 576 650 €</b>	<b>59 105 736 €</b>	<b>66 841 736 €</b>

Source : Ministère de l'Économie

Intervention dans le cadre du *Luxembourg Digital Innovation Hub* (L-DIH)

Lancé en 2019, le L-DIH est un élément-clé de la stratégie nationale pour une économie basée sur les données. Hébergée et gérée par Luxinnovation, cette plateforme agit pour soutenir la transformation digitale de l'industrie manufacturière luxembourgeoise. Portée par ses partenaires (LIST, Université du Luxembourg, *University of Luxembourg Competence Centre*, *Luxembourg House of Cybersecurity*, FEDIL, Chambre de Commerce, FNR), elle a été désignée en 2023 en tant que *European Digital Innovation Hub* (E-DIH). Elle intègre ainsi un réseau européen de plus de 250 E-DIH à travers l'Europe (dont plus de la moitié d'entre eux sont dédiés à l'industrie), ce qui lui permet de fournir des canaux et des ressources financières supplémentaires pour plus d'impact au Luxembourg et en Europe. Les services du L-DIH se concentrent sur le soutien à l'industrie en général et aux entreprises manufacturières en particulier, notamment les PME, dans leurs démarches de digitalisation. Son périmètre d'action couvre principalement les domaines des compétences digitales, la cybersécurité et l'intelligence artificielle. Il donne également aux entreprises l'accès à des laboratoires afin de tester des technologies.



Lorsqu'une entreprise fait appel aux services du E-DIH, 50% des coûts sont pris en charge par le financement de la Commission européenne, l'autre part est à considérer comme une aide *de minimis*, selon la loi du 20 décembre 2019 ayant pour objet la mise en place d'un régime d'aide *de minimis*, dans la mesure où le plafond *de minimis* de l'entité unique n'est pas atteint. En 2024, 18 demandes émanant de huit PME et de 10 grandes entreprises ont été signées, pour un total d'aide de 49.100 euros soit 42 services prestés par les différents partenaires du consortium.

### Programmes européens

Ces programmes sont gérés par Luxinnovation sous la tutelle du ministère de l'Économie.

- **Initiatives intergouvernementales à collaboration R&D internationale** : Le ministère de l'Économie a continué à assumer le suivi des orientations de politique générale dans les initiatives intergouvernementales internationales (*EUREKA* et *IraSME*) et à fournir un support financier aux entreprises luxembourgeoises dont les projets ont été sélectionnés et labellisés dans le cadre de divers programmes de collaboration technologique internationale (*Eurostars*, *EUREKA Clusters*, *IraSME*). Dans un effort d'implication renforcée dans les *EUREKA Clusters*, le ministère de l'Économie soutient depuis 2022 les cinq *EUREKA Clusters* et Luxinnovation a soutenu la mise en place de divers appels à projet thématiques dans les domaines prioritaires des *Clusters* (*next-generation communications*, *low-carbon energy*, *software innovation*, *advanced manufacturing and production*, *electronic components and systems*).
- **Eurostars** est un des programmes *EUREKA*, qui vise à soutenir des PME innovantes impliquées dans des projets collaboratifs européens et réalisant des investissements importants en R&D. En 2024, deux entreprises ont été accompagnées dans la soumission de leur projet dans les calls des *Cluster Eureka*. En plus, deux entreprises ont soumis une demande dans le call thématique « *Lightweighting technologies* » initié par l'Autriche.
- Le **programme IraSME** vise à soutenir des PME innovantes impliquées dans des projets collaboratifs internationaux. Initié par le ministère de l'Économie allemand (*BMWi*) et mis en œuvre par *AIF Projekt GmbH*, le réseau s'étend aujourd'hui à la Wallonie, la Flandre, la Tchéquie, la Turquie, la région de l'Alberta au Canada, l'Autriche et le Brésil. Luxinnovation a accompagné une entreprise dans sa soumission de demande au cours de l'année 2024.
- Le programme **Horizon Europe** : Point de contact national, le service financements européens de Luxinnovation a pour objectif d'augmenter la participation et le taux de succès des acteurs luxembourgeois dans les projets européens de RDI et d'offrir aux acteurs des opportunités de financement en ligne avec leur propre stratégie de développement et avec les priorités nationales. En 2024, les candidats luxembourgeois ont eu un taux de réussite de 18,63%, un meilleur score que la moyenne européenne (16,51%). 111 nouveaux contrats *Horizon Europe* impliquant des participants luxembourgeois ont été signés en 2024. Ces projets ont reçu une contribution totale de l'Union européenne de 47,4 millions euros. 6,49 millions d'euros, c'est-à-dire 13,7%, ont été attribués à des PME. En 2024, le Luxembourg a connu un grand succès dans les appels du cluster « numérique, industrie et espace ». Les partenaires luxembourgeois, soutenus par Luxinnovation, qui ont participé à ces appels ont obtenu 13,63 millions euros de financement. Au niveau de la



recherche publique et dans des domaines prioritaires tels que la transition verte, l'équipe de Luxinnovation a soutenu le LIST dans la préparation et soumission réussie du projet *TRANSCEND*.

- Afin de préparer les acteurs luxembourgeois à participer aux nouveaux appels du programme-cadre *Horizon Europe*, Luxinnovation a organisé de nombreux événements et formations, y compris la conférence annuelle *Horizon Europe Day* qui s'est tenue le 5 décembre à Belval. L'événement a été l'occasion d'inviter la communauté de l'innovation luxembourgeoise à faire le point sur la participation réussie du pays au programme de financement Horizon Europe. Plusieurs experts et bénéficiaires de fonds de l'UE ont fait part de leurs réflexions lors de ce *Horizon Europe Day*, qu'il s'agisse de choisir le bon instrument de financement, de valider l'idée de recherche ou de constituer des consortiums solides, un critère essentiel pour l'évaluation des projets
- En 2024, Luxinnovation est devenu le point de contact national officiel pour un programme européen additionnel, l'*Innovation Fund*, une initiative soutenant la décarbonisation de l'industrie européenne. Étant déjà le point de contact national pour *Horizon Europe* et le *Digital Europe Programme*, cette initiative permet à l'équipe de proposer un soutien plus global aux demandeurs de financement dans leurs démarches d'innovation, dans le contexte de la « *twin transition* ».

### 3.3 Bonification d'impôts

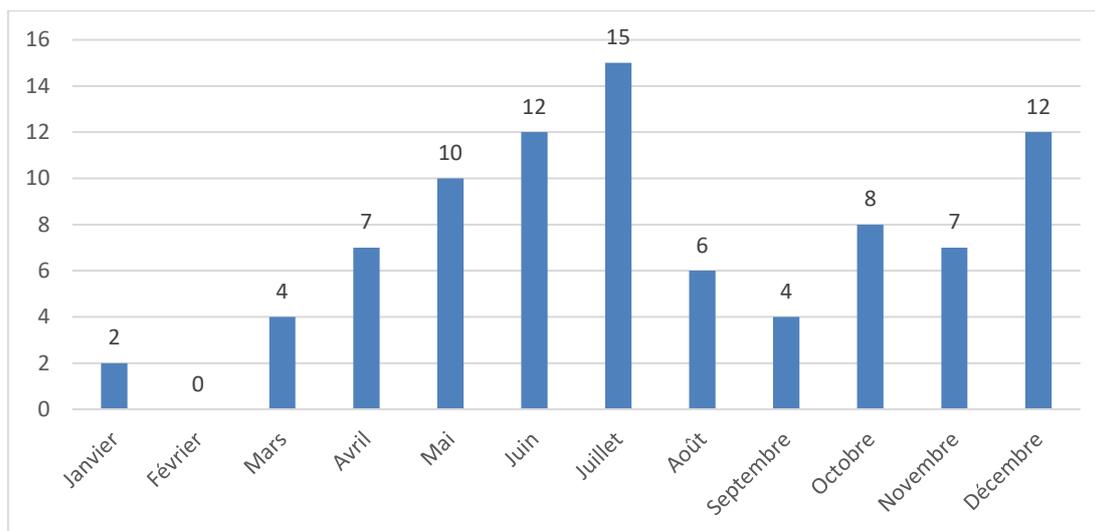
Dans le cadre du *Solidaritéitspak 2.0*, le gouvernement et les partenaires sociaux ont convenu d'un ensemble de mesures visant à accélérer la transition écologique, énergétique et digitale des entreprises. Dans ce cadre, une réforme de la bonification d'impôt pour investissement a été adoptée par la Chambre des Députés en 2023. Cette nouvelle mesure offre une bonification d'impôt de 18 % aux entreprises investissant dans ces transitions, incluant désormais les frais d'Opex éligibles aux crédits d'impôt.

L'objectif est de renforcer la compétitivité des entreprises luxembourgeoises en stimulant l'innovation et le développement des compétences en transformation digitale et écologique.

En 2024, 87 projets ont été soumis au ministère de l'Économie. Sur ces demandes, 72 projets (82 %) ont été avisés, tandis que les projets restants seront examinés à partir de janvier 2025.



Figure 6 : Évolution des demandes soumises par mois (en 2024) dans le contexte de la bonification d'impôts



Source : Ministère de l'Économie

Parmi les 72 projets avisés :

- 56 concernent la transformation digitale, principalement liée à l'intelligence artificielle.
- 16 portent sur la transition écologique et énergétique, notamment l'installation de panneaux solaires.
- Quatre avis négatifs ont été émis (deux pour chaque domaine).
- Les 68 projets avisés positivement représentent un investissement total de 260 millions d'euros (246 millions d'euros pour la transformation digitale et 14 millions d'euros pour la transition écologique). À un taux de crédit d'impôt de 18 %, cela correspond à 46,8 millions d'euros répartis sur les années fiscales 2024, 2025 et 2026.

Ces projets proviennent de divers secteurs économiques, principalement de la banque et de l'assurance, mais aussi de l'artisanat, de la logistique, de l'industrie manufacturière et du conseil aux entreprises.



## 4 Direction générale Énergie

### 4.1 La politique énergétique - vers un approvisionnement énergétique durable, sûr et compétitif dans un contexte de digitalisation et de décarbonisation

En date du 17 juillet 2024, le Conseil de gouvernement a adopté la mise à jour du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC). Les États membres de l'Union européenne étaient tenus d'actualiser leurs plans nationaux en matière d'énergie et de climat pour l'année 2024 et la mise à jour a ainsi été envoyée à la Commission européenne en juillet 2024. Le gouvernement a maintenu ses ambitions et s'est inspiré des consultations menées en proposant des mesures renforcées et nouvelles pour la transition énergétique et l'action climat à l'horizon 2030, donnant suite aux recommandations relatives au projet de mise à jour du PNEC luxembourgeois émises par la Commission européenne en date du 18 décembre 2023. Le plan décrit les politiques et mesures permettant d'atteindre les objectifs nationaux ambitieux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (-55%), d'énergies renouvelables (37%) et d'efficacité énergétique (de 42%) à l'horizon 2030. Le PNEC peut être considéré comme un élément-clé du paquet de relance économique permettant de faire face à la menace toujours présente du changement climatique dont les effets sont bien plus lourds à surmonter, et aussi à plus long terme. Le PNEC soutiendra l'artisanat local et permettra de libérer d'importants potentiels pour renforcer le lien entre la transition énergétique et la politique climatique, d'une part et le développement économique d'autre part.

Tableau : Principaux objectifs et mesures du PNEC

	OBJECTIFS/MESURES 2030
<b>Gaz à effet de serre</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objectif climatique national : 55% (par rapport à 2005)</li><li>• Taxe CO<sub>2</sub></li></ul>
<b>Efficacité énergétique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objectif d'efficacité énergétique de 42% par rapport à la référence REF 2007 (EU PRIMES référence scenario)</li><li>• Rénovation énergétique et de qualité (durabilité) des bâtiments existants</li><li>• Pompes à chaleur comme technologie de référence pour les nouvelles constructions et choix à préférer pour améliorer l'efficacité énergétique et décarboner les bâtiments existants</li><li>• Électromobilité</li></ul>
<b>Part des énergies renouvelables</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale brute : 37%</li><li>• Déploiement accéléré des différentes technologies dans les secteurs de la production de l'électricité et de chaleur à partir de sources d'énergies renouvelables</li><li>• Suivi des appels d'offres pour grandes installations photovoltaïques</li><li>• Coopération européenne via les différents mécanismes de l'UE</li></ul>



Source : Direction générale de l'énergie

### **Efficacité énergétique – Faire du Luxembourg un leader international**

- **Performance énergétique des bâtiments** : Le règlement grand-ducal modifié du 9 juin 2021 concernant la performance énergétique des bâtiments (RGD 2021) fixe les exigences en matière de performance énergétique des bâtiments et il transpose partiellement la directive 2010/31/UE telle que modifiée. Trois logiciels sont actuellement disponibles pour établir des certificats de performance énergétique dans le cadre du RGD 2021. Les travaux ont été poursuivis avec le fournisseur pour améliorer la facilité d'utilisation et la qualité du logiciel LuxEeB-F (IBP) destiné aux bâtiments fonctionnels. Aussi, pour le logiciel LuxEeB-Tool concernant les bâtiments d'habitation, différentes mises à jour ont été effectuées en réponse aux retours reçus de la part des utilisateurs. Des formations sur le RGD 2021 ainsi que sur les logiciels respectifs ont été données par l'*Energieagence*. Les échanges réguliers sur le sujet ont été poursuivis avec l'OAI et la FCCCE pour pouvoir tenir compte des retours du terrain lors de futures adaptations réglementaires.
- **Registre pour les certificats de performance énergétique** : En 2022, un projet a été lancé avec le CTIE visant à créer un nouveau registre des certificats de performance énergétique (CPE) des bâtiments d'habitation et à l'intégrer dans l'environnement *MyGuichet.lu*. Dans une première phase, il est prévu que les CPE de bâtiments d'habitation téléchargés par les experts deviennent directement accessibles pour les locataires et propriétaires respectifs via *MyGuichet.lu*. Le développement technique de l'application a été en majeure partie réalisé en 2024, afin de permettre le lancement du nouveau registre en 2025.
- L'année 2024 a été marquée par la **publication de la refonte de la directive sur la performance énergétique des bâtiments, EPBD (UE) 2024/1275**, adoptée le 24 avril 2024 et publiée le 8 mai 2024. Un accord provisoire entre le Conseil et le Parlement européen avait été préalablement conclu en décembre 2023 concernant la refonte de cette directive et son adoption officielle a eu lieu en avril 2024. Cette directive vise à décarboner entièrement le parc immobilier d'ici 2050, en augmentant notamment le taux de rénovation des bâtiments les moins performants de chaque pays de l'Union européenne. Les travaux de préparation pour la transposition de la directive en droit national ont débuté à la mi-2024.
- **Participation aux réunions de la « CA-EPBD (Concerted Action : Energy Performance of Buildings Directive) » et de la « CA-EED (Concerted Action : Energy Efficiency Directive) »** : Le service efficacité énergétique a participé à ces réunions d'échange régulières entre États membres de l'Union européenne, mises en place par la Commission européenne pour supporter les États membres dans la transposition des deux directives et inciter l'échange entre les États.
- **Groupe de coordination sur la pauvreté énergétique et les consommateurs vulnérables** : Le service efficacité énergétique a poursuivi sa participation aux réunions d'échange mises en place par la Commission européenne pour aider les États membres à lutter contre la précarité énergétique et prendre en charge ceux qui sont touchés par ce problème, y compris les consommateurs vulnérables et les ménages financièrement faibles.



- Préparation de la transposition de la nouvelle directive relative à l'efficacité énergétique EED (UE) 2023/1791 du 13 septembre 2023 publiée le 20 septembre 2023 : es différentes recommandations de la Commission européenne relatives à certains articles de la nouvelle EED ont été publiées sur les mois de juin à décembre 2024 et sont prises en compte lors de la transposition de cette directive au niveau national qui a démarré en 2024 et sera poursuivie en 2025, notamment au moyen d'une nouvelle future loi sur l'efficacité énergétique.
- Durant les années 2023 et 2024, la Direction générale Énergie a continué les échanges avec le secteur et a poursuivi les travaux préparatoires afin de mettre en place un cadre national pour le comptage divisionnaire de chaleur, de froid et d'eau chaude sanitaire dans les immeubles de logement collectifs. Ces travaux ont pu être achevés durant l'année 2024, avec la publication de la loi du 28 novembre 2024 concernant le comptage divisionnaire et la répartition des coûts de chaleur, de froid et d'eau chaude sanitaire et du règlement grand-ducal d'exécution y relatif. Avec cette publication, le Luxembourg a transposé en droit national le dernier élément de la directive (UE) 2018/2002 du 11 décembre 2018 et modifiant la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique qui ne l'était pas encore.
- Les pompes à chaleur sont considérées comme la technologie de choix pour la génération de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire dans les bâtiments) en combinant idéalement l'efficacité énergétique, la décarbonation et l'utilisation d'énergies renouvelables (chaleur ambiante et électricité renouvelable) dans le cadre de la transition énergétique au niveau des nouvelles constructions et du stock de bâtiments. Le service efficacité énergétique a contribué à différents projets visant à promouvoir les pompes à chaleur :
  - L'outil informatique (*HPready check*) permettant de déterminer si un bâtiment d'habitation existant est prêt à être chauffé à l'aide d'une pompe à chaleur, développé par la Chambre des Métiers en collaboration avec le service efficacité énergétique, est mis en œuvre dans le cadre des formations « pompes à chaleur » de la Chambre des Métiers, à destination des installateurs-chauffagistes.
  - Le service efficacité énergétique a accompagné la finalisation du projet de règlement grand-ducal relatif aux modalités d'exploitation des pompes à chaleur (PAC), qui est entré en procédure législative en septembre 2024. La réception et l'inspection régulière des PAC, qui seront mises en place par cette nouvelle réglementation, sont un élément important de contrôle qualité en garantissant que les mises en place des installations de PAC au Grand-Duché soient réalisées de manière correcte, par l'établissement d'un cadre général pour les installateurs et contrôleurs en définissant les exigences techniques des installations de PAC, par la protection de l'environnement grâce à un contrôle régulier du circuit frigorifique et par la définition d'exigences de planification et d'utilisation des installations pour garantir une efficacité énergétique élevée, avec l'objectif de donner satisfaction aux utilisateurs de PAC et ainsi confirmer l'acceptance pour cette technologie.
- Collaboration avec le ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable et le STATEC en vue de la mise en place d'un système de modélisation et de *monitoring* dans le cadre des objectifs nationaux fixés dans le PNEC : Le règlement (UE) 2018/1999 sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat définit des obligations en matière de *monitoring* concernant le domaine de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Les efforts communs durant les années 2023 et 2024 ont permis d'adapter les modèles du STATEC afin que ce dernier



puisse fournir les données et prévisions requises pour répondre aux différentes obligations de *reporting* en matière d'énergie et de climat.

- Mécanisme d'obligations (EEOS – Energy Efficiency Obligation Scheme) : Durant l'année 2024, à côté des travaux de gestion courante du mécanisme, le service efficacité énergétique a continué à avoir des échanges avec les parties obligées qui, selon la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité et la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel, ont le devoir de réaliser des économies d'énergie finale auprès de leurs clients. Les efforts entrepris durant les dernières années par le service efficacité énergétique ont permis d'accroître le niveau de connaissances générales du mécanisme des parties obligées. De plus, des améliorations significatives dans l'efficacité de la communication et dans les démarches de suivi de la mise en conformité ont été observées.

Le mécanisme d'obligations est complémentaire aux autres systèmes d'aides existants au Luxembourg, tels que le régime « *Klimabonus* » pour la rénovation dans l'habitat ou les aides du ministère de l'Économie pour des projets en efficacité énergétique dans les entreprises. Un aspect important est le cumul des différentes aides et la sensibilisation, l'accompagnement et l'assistance aux consommateurs, tel que proposé par certaines parties obligées.

Les travaux de gestion courante du mécanisme, tels que les contrôles réglementaires, les suivis des notifications ou encore la prospection continue de nouvelles mesures potentielles et l'amélioration des mesures existantes, ont également été poursuivis durant l'année écoulée.

La nouvelle directive 2023/1791/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique, et abrogeant la directive 2012/27/UE (ci-après la « Directive 2023/1791/UE »), définit un nouvel objectif cumulé d'économies d'énergie au stade de l'utilisation finale pour l'ensemble de la période d'obligation 2021-2030, équivalent à de nouvelles économies annuelles de 0,8% de la consommation d'énergie finale, du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2023, de 1,3% du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2025, de 1,5% du 1er janvier 2026 au 31 décembre 2027 et de 1,9% du 1er janvier 2028 au 31 décembre 2030, calculée sur la base de la moyenne des trois dernières années précédant le 1er janvier 2019. Cette obligation européenne plus ambitieuse correspond pour le Luxembourg à une économie d'énergie totale cumulée au stade de l'utilisation finale de 42.538 GWh, obligation qui a été reprise dans la mise à jour du PNEC pour la période 2021 à 2030. La directive 2023/1791/UE ne présente que quelques points mineurs en lien avec le mécanisme d'obligations (EEOS) qui devront être transposés en droit national. Le gros des modifications nécessaires au niveau des textes de lois, du règlement grand-ducal et du règlement ministériel relatifs au EEOS, nécessaires pour la transposition, ainsi que d'autres importantes modifications d'optimisation du mécanisme, ont pu être préparées durant l'année écoulée.

- Audits énergétiques : La nouvelle directive 2023/1791/UE relative à l'efficacité énergétique publiée en date du 13 septembre 2023 prévoit d'importants changements au niveau du cadre légal européen pour les audits énergétiques. Une future loi sur l'efficacité énergétique, dont la préparation a démarré en 2024, transposera une majeure partie de la directive 2023/1791/UE, dont notamment le volet portant sur les audits énergétiques et les systèmes de management de l'énergie.



Agréments des experts : Depuis la mise en vigueur de la réglementation en matière de performance énergétique des bâtiments, 222 experts ont été agréés par la Direction générale Énergie. Ces experts s'ajoutent aux membres autorisés par l'OAI, à savoir 655 architectes et 281 ingénieurs-conseils, de sorte que le nombre total des experts habilités à établir des calculs et des certificats de performance énergétique se chiffre à 1.158 experts. Le ministère de l'Économie publie une liste des experts ayant suivi les formations organisées par la Direction générale Énergie<sup>45</sup>. Cette liste comportait, à la fin de l'année, quelque 846 experts (les experts qui n'ont pas suivi ces formations ne figurent pas sur cette liste).

Le nombre total de licences du logiciel *LuxEeB-Tool*, destiné à l'établissement de calculs et de certificats de performance énergétique de bâtiments d'habitation, distribuées en 2024, s'élève à 140 licences, ce qui fait que le nombre total de licences émises depuis l'entrée en vigueur de la réglementation s'élève à 4.552 à la fin de l'année 2024.

À la fin de l'année 2024, 192 experts étaient inscrits sur la liste d'experts ayant suivi la formation concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels. La liste d'experts ayant suivi la formation concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation comportait 694 experts.

- Accord volontaire avec les entreprises industrielles luxembourgeoises (période de 2024-2030) : Durant l'année 2024, un nouvel accord volontaire (AV) a été conclu et signé et couvre la période du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2030. L'objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique pour l'ensemble des entreprises adhérentes est de 10,5% jusqu'à fin 2030, avec, comme période de référence, la moyenne des années 2021 et 2022. La nouvelle version de l'accord présente plusieurs modifications importantes par rapport aux versions des années précédentes. Le principe suivant lequel les entreprises ont plusieurs options pour valider l'atteinte de leurs objectifs est maintenu. Il est prévu que ce nouvel accord se déroule en deux phases, une première poursuivant la logique des accords précédents conformément aux dispositions du présent accord et une deuxième phase qui introduira de nouvelles contreparties dont la base légale sera élaborée pendant la première phase. Une nouveauté importante est prévue notamment dans cette deuxième phase, qui introduira encore un deuxième indice de décarbonation, à côté de celui d'amélioration de l'efficacité énergétique. Le respect de l'objectif général d'amélioration de l'efficacité énergétique est confirmé, soit lorsque le pourcentage d'amélioration atteint fin 2030 pour l'indice général d'efficacité énergétique est supérieur ou égal à l'objectif de 10,5%, ou lorsque le pourcentage de réduction de la consommation globale des entreprises adhérentes atteint fin 2030 est supérieur ou égal à l'objectif de 10,5% en prenant la moyenne de la consommation générale des entreprises adhérentes des années 2021 à 2022. Le nouveau régime prévoit quatre méthodes différentes d'évaluation de l'objectif individuel en cas de non-respect de l'objectif général d'amélioration de l'efficacité énergétique, attribuant plus d'attractivité au mécanisme en offrant plus de flexibilités aux parties adhérentes.

---

<sup>45</sup> Pour plus de détails:

<http://www.guichet.public.lu/entreprises/fr/urbanisme-environnement/energie/energie/agrement-expert-cpe/index.html>



Dans le cadre de sa politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, la Direction générale Énergie a continué à encourager le suivi de l'accord volontaire avec la FEDIL, dont le but est de stimuler les acteurs du secteur de l'industrie à augmenter leur efficacité énergétique. Les entreprises membres de la FEDIL sont incitées à réaliser des économies d'énergie, en améliorant l'efficacité énergétique de leurs installations et procédés de production. Pour l'année 2023, 48 entreprises, parmi les principales grandes entreprises industrielles établies au Luxembourg, ont adhéré à cet accord.

L'avis sur l'accord volontaire pour l'année 2023 établi par la *Klima-Agence*, en coopération avec la FEDIL, indique le progrès réalisé dans les engagements et l'accomplissement des tâches annuelles des entreprises adhérentes. Ce document met en évidence que le progrès réalisé en termes d'évolution de l'indice de l'efficacité énergétique de l'ensemble des parties adhérentes pour 2023 par rapport à la trajectoire indicative a été positif. Cependant, cinq des 48 adhérents n'ont pas respecté tous leurs engagements pour l'année 2023.

- Projet pilote « zesumme renovéieren » : Le projet pilote pour la rénovation énergétique de quartiers, réalisé par la ville de Differdange et *Klima-Agence*, en coopération avec le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité, le ministère de l'Économie / la Direction générale Énergie et l'INPA s'est poursuivi tout au long de l'année afin de mobiliser davantage de propriétaires. Ce projet propose des solutions d'accompagnement complètes et sur mesure pour promouvoir la rénovation énergétique de logements à grande échelle sur le territoire de la ville de Differdange.
- Projet pilote « rénovation énergétique de copropriétés » lancé par la Direction générale Énergie : En automne, un appel à projets a été lancé par la *Klima-Agence* en coopération avec le « Groupement des Syndics Professionnels du Grand-Duché de Luxembourg » (GSPL). Ce projet pilote vise à encourager les syndics et syndicats de copropriétaires de résidences à faible performance énergétique à entreprendre des travaux de rénovation, en s'appuyant sur une étude de faisabilité cofinancée. Cette initiative a pour objectif de faciliter la prise de décision collective des copropriétaires en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique de leurs bâtiments.

« Klimapakt fir Betriber » (KPB), une initiative lancée en 2023 par le gouvernement luxembourgeois (ministère de l'Économie, Service des aides aux PME, et le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité), avec la participation de *Klima-Agence* et de Luxinnovation, pour soutenir les entreprises en matière de décarbonation et de transition énergétique à travers une approche structurée et coordonnée facilitant le recours aux différents initiatives, programmes, accompagnements et aides financières. En 2024, le développement du KPB a été poursuivi (<https://www.klimapaktfirbetriber.lu/>). Un catalogue de mesures a été mis en ligne en 2024 (<https://www.klimapaktfirbetriber.lu/mesures/>) qui identifie un large nombre de mesures directement applicables dans les différents secteurs d'activité. Ce catalogue est également la référence de base pour les mesures proposées par les consultants KPB. De nouvelles mesures ainsi que des cas pratiques (<https://www.klimapaktfirbetriber.lu/cas-pratiques/>) sont rajoutés régulièrement.

## **Énergies renouvelables - accélérer la transition vers les 100% renouvelables**



Depuis l'entrée en vigueur, en date du 11 décembre 2018, de la directive 2018/2001 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (ci-après « directive 2018/2001 ») et du règlement (UE) 2018/1999 sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat (ci-après « règlement 2018/1999 »), la politique en termes d'énergies renouvelables n'a cessé d'évoluer. La dernière étape en date est la mise à jour du PNEC de juillet 2024 (ci-après « PNEC 2024 »).

Par rapport au PNEC 2020, les objectifs de l'Union européenne, et donc les objectifs nationaux de tous les États membres, sont revus à la hausse. Ainsi, l'objectif de l'Union européenne passera de 32 à 42,5% (objectif contraignant) avec un objectif dit « *top-up* » qui vise les 45% d'ici à 2030. L'augmentation de cet objectif est incorporée dans le PNEC 2024 et par conséquent, l'objectif spécifique du Luxembourg passe de 25% (PNEC 2020) à 37%, suivant les recommandations de la Commission européenne publiées le 18 décembre 2023. À côté de l'objectif final, le Luxembourg devra respecter des seuils intermédiaires qui augmentent également, à savoir 22% pour l'année 2025 et 28% pour l'année 2027. Reste à noter que la part des énergies renouvelables ne pourra plus passer en dessous des 11%, atteints dès 2020. Les données les plus récentes publiées par EUROSTAT s'appliquent à l'année 2023 où a priori le seuil à respecter est de minimum 11%, mais afin de garder une trajectoire similaire à 2022 (14,4%), le Luxembourg a acquis 900 GWh auprès du Danemark, conformément au traité pour la période 2021-2025 en tant que transferts statistiques. Selon les prévisions du STATEC, le Luxembourg a donc atteint une part de 14,35% pour 2023. Sans cet accord et les transferts statistiques, le Luxembourg aurait atteint pour 2022 une part de 11,3% et pour 2023 11,9%.

Sur le territoire national, la part d'énergie renouvelable dans les différents secteurs a augmenté de 2022 à 2023. Dans le secteur de l'électricité, la part augmente de 16,19% à 18,04%, dans le secteur du transport, elle passe de 8,71% à 9,15% et dans le secteur de la chaleur/froid, elle reste stable à 15,5%.

Après avoir notifié une transposition partielle de la directive 2018/2001 le 8 avril 2021, notamment par le biais de la loi du 9 juin 2023 modifiant la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, une transposition complète a finalement été notifiée à la Commission européenne le 12 décembre 2022, respectivement le 23 mai 2023.

Non seulement dans le domaine du photovoltaïque, la Direction générale Énergie compte simplifier et accélérer les procédures d'autorisation afin de permettre la réalisation conséquente du potentiel national des énergies renouvelables, notamment en ce qui concerne l'éolien dont les procédures peuvent s'avérer fastidieuses. À cette fin, et suivant les dispositions de la directive 2023/2413 sur l'accélération de la procédure d'octroi de permis ou encore la mise en place de zones d'accélération des énergies renouvelables, et tel qu'annoncé dans le discours sur l'état de la nation, une consultation nationale sur l'énergie renouvelable, "Einfach - Séier - Erneierbar", a été lancée en concertation avec le ministère d'État et le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité. Après des premières entrevues organisées avec les acteurs du secteur, les fédérations et les associations, le gouvernement s'est réuni le 13 novembre 2024 avec les acteurs impliqués en vue de la réalisation et la planification de projets.

L'échange de vues a porté sur des propositions concrètes des parties prenantes pour stimuler le développement des énergies renouvelables, essentiel pour la décarbonation et la transition énergétique au Luxembourg. Cette consultation s'est dès lors concentrée sur deux technologies



présentant le plus de potentiel pour le Grand-Duché : l'éolien et le photovoltaïque. Suite à l'échange le 13 novembre 2024, les différents défis et mesures ont été documentés dans quelque 40 fiches de mesures. Afin de travailler sur les sujets abordés, les groupes de travail thématiques suivants ont été organisés et seront organisés régulièrement jusqu'en avril 2025 :

1. Procédures et délais (volet environnement)
2. Considérations environnementales
3. Autres procédures d'autorisation
4. Nouveaux sites
5. Aspects financiers
6. Réseaux
7. Sensibilisation et formation

Il est prévu de travailler sur les différentes fiches de mesures en concertation avec les ministères, administrations et les autres parties prenantes concernées afin de les soumettre au Conseil de gouvernement à la fin du mois d'avril 2025, qui pourra se prononcer sur les différentes mesures à adopter.

La Direction générale Énergie, en concertation avec la Klima-Agence, a également développé le manuel des procédures, décrivant en détail toutes les procédures ainsi que les aides étatiques disponibles pour les différentes technologies de production d'énergies renouvelables. Le manuel a vocation à être un document évolutif et non limitatif. Ainsi, il décrit toutes les procédures nécessaires non seulement en vue d'une autorisation pour des centrales de production d'énergie renouvelable, mais également pour, par exemple le stockage d'énergies renouvelables. Ce manuel sert de guide aux développeurs de projet et il est disponible sur le site de la Klima-Agence depuis mi-2024. Depuis lors, il a régulièrement été mis à jour.

Concernant la coopération européenne, le traité conclu avec le Danemark est transposé au niveau national grâce à la loi du 8 mars 2023 portant approbation de l'« Agreement between the Grand Duchy of Luxembourg and the Kingdom of Denmark on the statistical transfers of energy from renewable sources under directive 2018/2001/EC », signé au Luxembourg en date du 3 octobre 2022.

Le traité permet l'acquisition de statistiques d'énergies renouvelables d'un État membre qui a dépassé son propre objectif national pour la période 2021-2025. Ainsi, le Luxembourg a pu atteindre ses objectifs en 2021 et 2022 et maintenir une trajectoire montrant une trajectoire linéaire en 2023 par rapport à 2022. À noter que les fonds versés au Danemark pour l'acquisition de ces statistiques sont utilisés pour faciliter le déploiement davantage d'énergies renouvelables dans ce pays doté d'un excellent potentiel en énergies renouvelables.

En dehors de cet accord, le Luxembourg a participé au troisième appel à candidatures dans le cadre du mécanisme européen de financement des énergies renouvelables (EU-REFM), qui vise à soutenir des installations photovoltaïques en Finlande ou encore éoliennes en Estonie.

En 2024, les projets de loi suivants se trouvent en cours de procédure législative :



- Projet de loi n°8317 : Refonte de la loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie en créant un nouveau cadre pour la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables

La refonte de la loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie constitue une pierre angulaire de la politique énergétique, notamment en raison des directives qui ont façonné la transition énergétique et la récente mise à jour du PNEC. La refonte se trouve encore en procédure législative.

- Projet de loi n°8298 : Établissement de réseaux de transport d'hydrogène

- Ce projet de loi entend créer un cadre juridique spécial pour la mise en place du réseau de transport d'hydrogène « dans le but de soutenir le développement rapide et efficace du marché de l'hydrogène et de tirer profit de ses avantages pour la transition énergétique. »
- Le texte prévoit l'attribution d'une autorisation ministérielle préalable à un gestionnaire de réseau de transport d'hydrogène pour la construction et l'exploitation d'un tel réseau. Cette autorisation vaut pour une zone délimitée portant sur tout ou une partie du territoire national et accorde un droit exclusif au gestionnaire du réseau de transport. Le texte fixe les tâches des gestionnaires de réseau, impose des règles de sécurité et qualité de l'approvisionnement, un encadrement en matière de tarification et soumet la surveillance du marché à l'Institut luxembourgeois de régulation.
- Fin 2024, l'avis du Conseil d'État a été émis. Suite à cet avis, en décembre 2024, quelques amendements ont été proposés à la commission parlementaire.

- Projet de loi n° 8463 : Procédure de préfinancement pour les installations solaires photovoltaïques - Projet de règlement grand-ducal portant exécution de la loi introduisant une procédure de préfinancement pour les installations solaires photovoltaïques.

- Comme prévu dans l'accord de coalition 2023-2028 ainsi que dans le PNEC 2024 (mesure n° 309), le gouvernement procède à la mise en place d'un système de préfinancement.
- Le système du préfinancement peut être résumé comme suit : les installateurs participant au système devront directement appliquer la subvention sur la facture finale adressée au client. La subvention, si accordée, leur sera remboursée par l'État dans les plus brefs délais. Le délai pour la prise de décision quant aux demandes de remboursement est fixé à 15 jours, décision tacitement accordée passée ce délai. Suite à la prise de décision, un délai de 15 jours est prévu pour le versement de la subvention due. Au total, les installateurs seront donc remboursés au plus tard un mois après avoir introduit un dossier, sous condition qu'il soit dûment et correctement constitué.
- En ce qui concerne les modifications de la loi modifiée du 23 décembre 2016 instituant 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 (ci-après la « loi Klimabonus »), le présent projet de loi introduit en premier lieu un changement des méthodes de calcul de la subvention pour les installations photovoltaïques. En effet, pour éviter toute ambiguïté pour le calcul de la subvention à accorder par l'installateur, les méthodes de calcul seront modifiées de sorte que la subvention ne se calcule plus avec un pourcentage fixe des coûts éligibles en relation avec un plafond maximal, mais par le biais de formules séparées pour calculer la subvention de l'installation photovoltaïque et de la batterie.



En 2024, le projet de règlement grand-ducal suivant a été introduit dans la procédure réglementaire :

- Projet de règlement grand-ducal n°8417 modifiant le règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse
  - o Ce projet de règlement grand-ducal vise à transposer en droit national des modifications apportées par la directive 2023/2413 en matière de la durabilité de la bioénergie. La directive 2023/2413 introduit des nouvelles définitions et tient à renforcer certains critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Pour renforcer la protection des habitats de grande valeur sur le plan de la biodiversité et particulièrement riches en carbone, la directive introduit des exclusions et des limitations à la production de biomasse dans ces zones. En outre, les critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre s'appliquent progressivement aux installations existantes en considérant des périodes de transition appropriées à des fins de sécurité des investissements. Afin de garantir une plus grande efficacité environnementale des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre applicables aux combustibles ou carburants solides issus de la biomasse dans les installations produisant de la chaleur, de l'électricité et du froid, le seuil minimal d'applicabilité de ces critères est abaissé de 20 MW à 7,5 MW par la directive. Il vise également à introduire une dérogation conditionnelle à l'obligation d'apporter une preuve du respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'aide de systèmes nationaux ou internationaux volontaires reconnus par la Commission européenne, afin d'éviter un remboursement des aides financières octroyées aux opérateurs économiques concernés. L'implémentation du respect des critères de durabilité a posé problèmes aux acteurs nationaux au regard des caractères internationaux des biomasses utilisées sur le territoire national en 2023 et 2024.

En 2024, les modifications des règlements grand-ducaux et lois ont été publiées au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg :

- Règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergies renouvelables (ci-après « règlement de 2014 »)
  - o Le règlement grand-ducal de 2014 a été modifié dans le cadre de la stratégie nationale de biogaz. La modification a été publiée le 2 août 2024 au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg. Dans le cadre de cette modification les rémunérations pour les nouvelles centrales et les rémunérations résiduelles pour les centrales existantes ainsi que la prime de lisier et la prime de chaleur ont été augmentées. Pour guider le développement de nouvelles centrales, un registre de centrales plafonné à une puissance électrique nominale de 13 MW a été également introduit. La modification a fixé également les procédures pour démontrer la conformité des centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse avec les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Enfin, le champ d'application et la période des heures négatives pour la rémunération de l'électricité suivant la prime de marché ont été adaptés et une condition relative à la hiérarchie des déchets et au principe d'utilisation en cascade de la biomasse a été introduite pour les centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut ayant une puissance électrique nominale supérieure à 1 MW.



- Règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz (ci-après « règlement grand-ducal de 2011 »)
  - Le règlement grand-ducal de 2011 fixe le cadre réglementaire pour la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel. Dans le cadre de la stratégie nationale biogaz, ce règlement a été modifié. La modification a été publiée le 2 août 2024 au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg. Elle introduit des nouvelles rémunérations et de nouvelles catégories de rémunération pour les nouvelles centrales à biogaz. Afin de donner une perspective aux centrales existantes, la modification introduit également une rémunération pour les centrales, dont la période du mécanisme de rémunération de 15 ans est venue à échéance et fixe les modalités de renouvellement. Pour promouvoir la valorisation des effluents d'élevage, une prime de lisier est introduite. Il fixe les procédures pour les centrales à injection de biogaz visées par les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Enfin, il introduit la possibilité, pour les centrales à biogaz, d'effectuer un renouvellement avant que la durée de 15 ans du mécanisme de rémunération, en cas de circonstances exceptionnelles, et sur base d'une demande dûment motivée adressée au ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme.
  
- Règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité
  - Le règlement en question a été modifié pour tenir compte de la situation actuelle des marchés de l'énergie, notamment le marché de l'électricité nécessite une adaptation de la méthodologie de calcul des coûts bruts, évités et nets de l'électricité du mécanisme de compensation du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité. Cette modification vise une suppression de la formule du calcul du prix de marché de gros « spot » qui ne correspond plus aux réalités du marché et une adaptation du calcul des prix mensuels de marché suivant l'énergie utilisée, notamment due à un changement vers la zone de prix Allemagne/Luxembourg. De plus, une procédure selon laquelle des coûts additionnels en relation avec l'exécution de l'obligation de service public que constitue la reprise et la commercialisation de l'électricité en vertu du règlement 2010 peuvent être compensés est introduite. La modification a été publiée le 2 août 2024 au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.
  
- Loi du 21 juillet 2023 portant prolongation de certaines contributions étatiques visant à limiter la hausse des prix de l'énergie
  - En raison de la hausse des prix d'électricité qui s'étendait au-delà de l'année 2023, le gouvernement a été autorisé à contribuer, dans la période du 1<sup>er</sup> janvier 2024 jusqu'au 31 décembre 2024, un montant maximal de 225 millions d'euros au mécanisme de compensation.
  
- Loi du 13 décembre 2024 relative au financement de la contribution négative dans le cadre du mécanisme de compensation pour l'année 2025
  - Si après le 31 décembre 2024 aucune mesure de stabilisation du prix de l'électricité n'avait été décidée, le prix du kilowattheure d'électricité en 2025 pour le client domestique de la catégorie A (consommation annuelle inférieure ou égale à 25.000 kWh) augmenterait



d'environ 60% avec une incidence sur l'inflation de +1,0 point de % selon le STATEC. Une telle suppression aurait eu un impact sur les prix d'électricité attractifs en vue de la promotion des technologies de décarbonation comme les pompes à chaleur et la mobilité électrique pour atteindre les objectifs ambitieux du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat. Partant de ces constats, une limitation du prix de l'électricité pour 2025, à hauteur de +30% - donc la moitié de la hausse anticipée, a été retenue par une décision du Conseil de gouvernement du 5 juin 2024.

#### - Photovoltaïque

Le photovoltaïque joue un rôle central dans la production énergétique du pays et jouera un rôle essentiel dans les années à venir, en raison du potentiel restreint global des énergies renouvelables au Luxembourg.

##### ▪ Évolution de la filière photovoltaïque

Après une stagnation en 2018 (seulement +3 MW de puissance nouvellement installée), une série de mesures a permis d'atteindre un accroissement record de +90 MW en 2021. Pour contrecarrer les effets de la crise énergétique de 2022, l'accord tripartite de cette même année a amené une première refonte des aides étatiques, visant notamment une aide financière de 50% pour les installations photovoltaïques ( $\leq 30$  kWc), fonctionnant en mode autoconsommation. Même avec cette refonte l'année 2022 fut plutôt mitigée, surtout en raison de l'augmentation des prix énergétiques sur le marché, de la pénurie de matériel ou encore des difficultés logistiques. Elle s'est soldée avec une puissance installée additionnelle de 40 MW. L'année 2023, où les aides étatiques ont de nouveau été modifiées en instaurant un « top up », portant l'aide de 50 à 62,5%, a su renouer avec le succès avec une puissance installée de plus de 76 MW. Même si les 62,5% ont été ramenés à 50% depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2024, l'année 2024 a vu une progression fulgurante avec plus de 140 MW de puissance additionnelle (prévision).

##### ▪ Appel d'offres pour les grandes centrales photovoltaïques

Les mesures prises à partir de 2022 visaient également les appels d'offres pour grandes centrales photovoltaïques. Un nouveau type d'appel d'offres nouveau fut introduit, moyennant une aide à l'investissement et visant particulièrement les entreprises, pour flanquer l'appel d'offres « classique » moyennant une aide au fonctionnement. L'appel d'offres moyennant aide à l'investissement clôturé en début 2024 a permis de mobiliser 33,4 MW de puissance nouvelle. En été 2024, deux appels d'offres ont été lancés simultanément pour laisser aux acteurs le choix de la forme de l'aide étatique vers laquelle ils préféreraient se diriger, aide à l'investissement ou aide au fonctionnement. L'instruction et l'analyse des deux appels étaient encore en cours fin 2024. Selon les résultats obtenus et selon les retours du secteur, la mobilisation de grandes centrales photovoltaïques sur surfaces imperméables se fera par le même moyen dans le futur.

Finalement, en ce qui concerne les grandes centrales, un troisième type d'appel d'offres - un projet-pilote - a été lancé en octobre 2022 et l'attribution s'est faite en 2023. Cet appel d'offres portait sur la réalisation et l'exploitation de centrales solaires agrivoltaïques, l'« agri-PV ». Ce projet-pilote permet d'associer la production agricole à la production d'énergie



renouvelable, tout en donnant une importance égale à l'aspect de la biodiversité. Ce projet-pilote a été élaboré en étroite coopération avec les ministres ayant l'agriculture et l'environnement dans leurs ressorts. Ce premier appel d'offres pilote connaissait un franc succès : la puissance totale allouée était légèrement supérieure à 52 MW. Il s'agissait du meilleur résultat depuis le lancement d'appels d'offres en 2018 et constituait le premier appel d'offres sur souscrit (projets remis pour un total d'environ 75 MW). Sur base de ce succès et des conclusions tirées après une évaluation approfondie, un accord politique a été trouvé de continuer les appels d'offres en matière d'« agri-PV », et un nouveau cahier des charges sera publié début 2025 avec les modifications nécessaires s'imposant au vu de l'analyse conduite.

#### Autres politiques et mesures concernant l'énergie photovoltaïque

À côté de diverses mesures spécifiques dans le domaine du logement et des bâtiments fonctionnels, la refonte des aides à l'investissement du *Klimabonus* en 2024 a ramené le « *top-up* » pour les installations photovoltaïques jusqu'à 30 kW, de 62,5 à 50% :

- Mode autoconsommation : 50% des coûts effectifs, subvention plafonnée à 1.250 €/kWc (kilowatt crête), pas de tarif d'injection (*top-up* supplémentaire « tripartite » prolongé jusqu'à mi-2024 : 62,5% - 1.562,50 €/kWc) ;
- Mode injection dans le réseau : 20% des coûts effectifs, subvention plafonnée à 500 €/kWc, tarif d'injection garanti.

Ce subside spécifique pour les centrales opérées en mode autoconsommation suscite un large engouement. En effet, plus de 95% des centrales raccordées au réseau en 2024 ont opté pour mode autoconsommation, partiel ou bien total.

La possibilité offerte par la directive (UE) 2022/542 du Conseil du 5 avril 2022 sur les taux de TVA a été saisie par le Luxembourg, et le taux de TVA applicable à l'installation de centrales photovoltaïques a été baissé, passant de 17% au taux super-réduit de 3% pour le secteur résidentiel.

Le seuil à partir duquel les revenus provenant de l'exploitation d'une installation photovoltaïque doivent être déclarés (de 10 kWc à 30 kWc) reste en vigueur.

En matière de la réglementation communale (PAG-PAP, et règlements des bâtisses), des allègements et simplifications ont été recommandés aux communes au terme d'un échange avec le ministère de l'Intérieur et via une circulaire de ce dernier. Dans le cadre des travaux du « Logements-Dësch » en matière de simplification administrative, ces mesures ont été approfondies et dépasseront dorénavant le statut de recommandations. D'autres simplifications sont à attendre parmi les résultats de la consultation nationale « einfach – séier – erneierbar ».

En dehors des mesures décrites ci-avant, le changement comportemental est important dans le domaine du photovoltaïque, notamment en ce qui concerne l'autoconsommation. La « *Klima-Agence* » renforce ses efforts d'information et de sensibilisation. Ceci par les moyens et mesures déjà existants, ainsi que de nouveaux axes d'action, et plus particulièrement l'autoconsommation, qu'elle soit individuelle ou collective, et les communautés d'énergie, en proposant des statuts-modèles, des conventions-types, etc., désormais mis en ligne. D'autres mesures sont en planification pour 2025.



- Le cadastre solaire

Le cadastre solaire a été mis en place courant 2020 et sert de colonne vertébrale pour les démarches de la *Klima-Agence* auprès des citoyens. Ce cadastre est régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution du parc des bâtiments d'habitation et fonctionnels.

### Éolien

À côté du photovoltaïque, l'énergie éolienne jouera un rôle clé afin d'atteindre les objectifs en termes d'énergies renouvelables. Le parc éolien actuel compte, fin 2024, 71 éoliennes pour une puissance installée de 214 MW. Au fil des prochaines années, cette capacité devrait augmenter, notamment grâce au progrès technologique offrant des éoliennes plus puissantes, avec des heures de fonctionnement plus élevées. De plus, à la fin de la durée d'exploitation des éoliennes, celles-ci sont souvent renouvelées offrant une puissance plus élevée (« *Repowering* »).

Un autre facteur pour accélérer le déploiement des énergies renouvelables est la simplification des procédures administratives dans le cadre des demandes d'autorisation, surtout pour l'éolien. Il est ainsi prévu de fixer, respectivement modifier les délais légaux pour les administrations compétentes pour octroyer les autorisations nécessaires, ainsi que pour attester le caractère complet d'un dossier conformément à la directive 2023/2413. Le plan *RePowerEU* et le règlement (UE) 2022/2577 du Conseil du 22 décembre 2022 ont fixé temporairement un cadre législatif et réglementaire pour l'accélération des procédures en imposant des délais maximaux pour le « *Repowering* » par exemple. Ces modalités ont été communiquées aux communes à travers les circulaires n°4217 et 4223 les 11 et 19 janvier, respectivement par la Direction générale Énergie et le ministère de l'Intérieur. Suite à la consultation nationale sur l'énergie renouvelable, « Einfach - Séier – Erneierbar » du 13 novembre 2024, des groupes de travail ont été créés rassemblant les acteurs concernés et les ministères compétents afin d'alléger les procédures d'autorisation.

Le but est de simplifier et accélérer l'augmentation de la part des sources d'énergie renouvelables tant dans le secteur de l'électricité, que dans le secteur du chauffage et du refroidissement (approvisionnement en énergie). Une autre mesure que *Klima-Agence* et la Direction générale Énergie ont mis au point est un manuel des procédures, regroupant toutes les procédures d'autorisations pour les installations de production et de stockage d'énergies renouvelables, afin de guider les développeurs à travers les différentes étapes d'autorisations et identifier les obstacles administratifs. Ce manuel a été publié le 15 mai 2024 et connaît des mises à jour régulières.

D'autres points élaborés par la Commission européenne et pouvant bénéficier au développement du parc éolien sont :

- La lutte contre la complexité des études requises au titre des différentes procédures d'autorisation ;
- La transposition de la directive 2023/2413 et ainsi l'accélération des procédures administratives ;



- La mise en place de « zones d'accélération des énergies renouvelables », bénéficiant de procédures d'octroi de permis raccourcies et simplifiées.

- Biomasse solide / bois de rebut

Les dernières années, la production d'énergie à partir de biomasse solide et de bois de rebut était surtout axée sur des grandes centrales de cogénération. Par la transposition des dispositions de la directive 2018/2001, les centrales à biomasse solide, avec une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 20 MW, doivent se conformer aux critères de durabilité et de gaz à effet de serre, mis en place par le règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse. La directive (UE) 2023/2413 prévoit une réduction du seuil minimal d'applicabilité de ces critères égale ou supérieure à 7,5 MW. En outre, cette directive prévoit que les critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre devront s'appliquer progressivement aux installations existantes. La transposition en droit national de ces modifications est prévue par le projet de règlement grand-ducal n°8417 modifiant le règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse.

Dans le cadre de cette directive, les politiques en matière de bioénergie devront s'aligner sur le principe d'utilisation en cascade de la biomasse. Selon ce principe, la biomasse ligneuse devra être utilisée en fonction de sa valeur ajoutée économique et environnementale la plus élevée, selon l'ordre de priorité suivant : produits à base de bois, allongement de la durée de vie des produits à base de bois, réutilisation, recyclage, bioénergie et élimination.

Les régimes d'aide en faveur de la bioénergie devront tenir compte du principe de l'utilisation en cascade de la biomasse et de la hiérarchie des déchets. Une aide financière directe ne devra donc pas être accordée à la production d'énergie à partir de grumes de sciage et de placage, de bois rond de qualité industrielle, de souches et de racines.

- Biogaz

La stratégie nationale biogaz élaborée en concertation avec le ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable et le ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, a été publiée en juin 2023. Pour la mise en œuvre de la stratégie, les mesures suivantes ont été définies : Les mesures visant la révision des rémunérations pour l'électricité et le biogaz injecté, de la prime de lisier, de la prime de chaleur ainsi que les modalités de renouvellement des centrales existantes ont été mises en place par la publication du règlement grand-ducal du 31 juillet 2024. Suite à la publication des nouvelles rémunérations, une nouvelle centrale de biogaz a été mise en réseau en décembre 2024 et plusieurs centrales existantes ont été renouvelées. D'autres nouveaux projets sont en développement.



## - Hydrogène

Comme annoncé dans le PNEC 2020, la stratégie hydrogène du Luxembourg a été adoptée le 8 juillet 2021 par le gouvernement en conseil. Ce document présente les aspects et ambitions politiques à différents niveaux (national, régional, international). Avec l'adoption de la stratégie hydrogène, un comité de pilotage - la « *taskforce H2 Luxembourg* » - a été lancé. Ce comité se réunit de manière régulière. En mai et en novembre 2024, deux réunions plénières de la *taskforce H2 Luxembourg* avec les acteurs des différents secteurs ont eu lieu.

Un instrument de subsides pour subventionner la production et la consommation d'hydrogène renouvelable au Luxembourg conformément au règlement général d'exemption par catégorie (RGEC), a été développé par la Direction générale Énergie en consultation étroite avec la *taskforce H2*.

Parmi les prérogatives de la stratégie hydrogène, on retrouve le lancement d'appels à projets pour subventionner le développement de projets démonstrateurs de production d'hydrogène au Luxembourg. Le premier appel pilote visant les projets de production d'hydrogène a été publié le 31 octobre 2024. Cet appel à projets, doté d'un budget total de 110 millions d'euros, s'inscrit dans la volonté du gouvernement de soutenir la transition énergétique et de réduire la dépendance aux énergies fossiles en favorisant des solutions durables et innovantes. La période de dépôt des candidatures va jusqu'au 15 février 2025. L'objectif de cet appel est de soutenir l'installation d'environ 12 MW de capacité d'électrolyse pour la production domestique d'hydrogène renouvelable permettant accessoirement le développement d'expertise dans ce nouveau secteur de l'énergie.

Une mise à jour de la stratégie hydrogène est prévue pour l'année 2025. À cette fin, la composition du comité de pilotage (interministériel) de la *taskforce H2 Luxembourg* a été mise à jour.

La mise en service commercial de la première station de ravitaillement en hydrogène a rencontré un nombre d'obstacles au cours de l'année 2024. Néanmoins, la station a fonctionné en mode test pendant la deuxième moitié de l'année 2024 et a ainsi pu vendre environ 3.000 kg (~ 0,1 GWh) d'hydrogène, contribuant ainsi à la décarbonation du transport routier.

À côté des efforts au niveau national, le Luxembourg participe régulièrement aux réunions de groupes internationaux traitant de l'hydrogène (Grande Région, Union Benelux, Forum pentalatéral de l'énergie (PLEF), *North Seas Energy Cooperation* (NSEC) et *Hydrogen European Network* (HyENet)), afin de faire valoir les positions luxembourgeoises p.ex. dans le développement et la régulation en amont d'une future infrastructure (transeuropéenne) dédiée à l'hydrogène, ou en vue des appels européens de la European Hydrogen Bank.

Un projet de loi relatif à l'établissement d'un réseau d'hydrogène a été introduit en août 2023. Ce projet de loi permettra de désigner un opérateur qui sera chargé de développer un réseau d'hydrogène au Luxembourg, comprenant les interconnexions avec les pays voisins.

## - Biocarburants

Par le biais d'un amendement de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accises et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabac manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques, le taux de biocarburants mélangé à l'essence et au gasoil routier pour l'année 2024 a été fixé à 8,40%, soit une augmentation de 0,4 points par rapport à 2022. La part des



biocarburants avancés a été revue à la hausse, passant de 0,2 à 0,4% (après application de la règle de double-comptage) et la part d'énergie des biocarburants présentant un risque élevé d'induire des changements indirects dans l'affectation des sols, comme les huiles palmitiques, et dont la zone de production gagne nettement sur les terres présentant un important stock de carbone, a été limitée à 2 % des biocarburants mis à la consommation. Au niveau des statistiques européennes d'EUROSTAT, la part d'énergies renouvelables dans le secteur des transports passe de 8,71% en 2022 à 9,15% en 2023.

- Géothermie au Luxembourg

L'exploitation optimale de l'énergie géothermique au Luxembourg sera nécessaire pour décarboner le secteur de la chaleur d'ici à 2050. Ainsi, à côté des aides en place pour la géothermie peu profonde (forages jusqu'à 400 m de profondeur), en combinaison avec des pompes à chaleur, l'exploitation de la géothermie en moyenne profondeur (forages jusqu'à 2.000 m), aussi bien que des instruments de subventionnement et de *derisking* sont en cours d'analyse par plusieurs bureaux d'études en collaboration avec la *Klima-Agence*, le service géologique de l'État et l'Administration de la gestion de l'eau. Plusieurs bureaux d'études et experts ont été mandatés pour mener ces analyses depuis 2021.

Les horizons géologiques visés sont prioritairement les aquifères du grès bigarré, du calcaire coquillier (grande partie du *Guttland*) et du grès de Luxembourg au sud-ouest.

Finalement, un modèle trois-dimensionnel de la géologie au Luxembourg a été développé par le « Service géologique de l'État » et est dorénavant disponible pour des « forages virtuels » sur le site [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu). Ce modèle est utile pour préparer et accélérer la prise de décisions au niveau des procédures d'autorisation et fournir aux planificateurs les paramètres géologiques servant à un calcul de prédimensionnement des forages géothermiques. Ce prédimensionnement sert en outre à déterminer les aspects économiques du projet en question.

Des projets d'envergure en matière de logement, celui à Dudelange dit « *Nei Schmelz* », et celui de « *Metzeschmelz* » considèrent l'option de la géothermie à moyenne profondeur de 1.000 à 2.000 m pour alimenter ces nouveaux quartiers en chaleur renouvelable. En 2024, un « Comité politique interministériel - Projets d'envergure en matière de logement » s'est réuni deux fois au niveau ministériel et a conclu qu'en vue d'une coordination adéquate un groupe de travail interministériel devrait être formalisé et que ce groupe devrait finaliser une note qui serait proposée au Conseil de gouvernement. Cette note devrait décrire les étapes clés pour que l'État puisse mener une campagne de forages exploratoires au Luxembourg ainsi qu'un calendrier prévisionnel.

- Mécanismes de coopération dans le domaine des énergies renouvelables

La directive 2018/2001 ainsi que de la directive 2023/2413, prévoient au niveau de la coopération européenne, différents mécanismes permettant aux États membres de réaliser leurs objectifs contraignants en ce qui concerne la part d'énergie produite à partir d'énergies renouvelables.

En dehors de ses efforts nationaux, et en vue de respecter les objectifs fixés à ce moment par la directive 2018/2001 en matière d'énergies renouvelables, le Luxembourg a conclu, en octobre 2022,



un accord de coopération avec le Danemark pour la période de 2021 à 2025. Les premiers transferts ont été acquittés pour l'année statistique de 2021, en tout 800 GWh ont pu être crédités pour le compte du Luxembourg et, pour l'année 2022, 1.200 GWh, afin d'atteindre l'objectif intermédiaire des 13,52%, avec au final une part de 14,4%. En 2023, 900 GWh ont été acquis pour garder la trajectoire. L'accord prévoit, tout au long de la période, un apport minimal et maximal. Les quantités minimales s'élèvent à 2.400 GWh et les quantités maximales à 4.800 GWh.

En octobre 2024, le Luxembourg et le Danemark ont signé une extension du protocole d'accord avec le Danemark qui couvre maintenant la période 2025-2030.

En ce qui concerne le mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'Union européenne (EU-REFM) prévu au règlement UE 2018/1999, il reste à souligner que le Luxembourg a participé aux trois premiers appels à manifestation d'intérêt. Le premier est resté infructueux, faute d'États hôtes prêts à participer, tandis que le deuxième appel a porté ses fruits et a abouti à sept projets photovoltaïques en Finlande pour une capacité totale de 213 mégawatts. En principe, les premières quantités pourront être transférées dans les statistiques nationales dès 2025.

En termes de financement, pour le premier appel lancé en 2021 qui n'avait pas abouti faute de projets, le Luxembourg avait prévu un budget de 15 millions d'euros. Au deuxième appel, le Luxembourg avait participé avec succès à hauteur d'un budget de 40 millions d'euros. Le budget final attribué pour les projets retenus étant de 27,5 millions d'euros, le montant des 12,5 millions d'euros restant a été transféré au troisième appel.

En mai dernier, le Luxembourg a transmis son engagement formel pour participer au troisième appel en prévoyant de nouveau un budget de 40 millions d'euros et en additionnant les 12,5 millions d'euros restants du deuxième appel. L'enveloppe globale de 52,5 millions d'euros est prévue pour des projets basés sur le photovoltaïque et l'éolien onshore en Finlande et en Estonie. Cet appel est ouvert jusqu'au 4 mars 2025.

Un quatrième appel à manifestation d'intérêt a été lancé fin janvier 2025 par la Commission européenne.

Des pourparlers ont également eu lieu avec le Portugal, et compte tenu de l'étroite amitié entre les deux pays, un Memorandum of Understanding visant à établir un accord de coopération a été signé en mai 2023. Par ailleurs, un accord de coopération a été conclu en ce qui concerne la production d'hydrogène renouvelable, que ce soit de manière directe, par le biais de projets communs, ou à travers le mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'UE.

En vue d'une coopération avec l'Estonie, une lettre de soutien (mai 2023) a mené à un projet de coopération sélectionné dans le cadre d'un appel « CB RES - CEF » de la Commission européenne.

À noter que le mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'Union européenne constitue une solution attractive à long terme par rapport au mécanisme de coopération traditionnel, vu qu'il s'étend jusqu'en 2030 et au-delà, et facilite la réalisation de projets additionnels produisant de l'énergie renouvelable dans des États membres où les coûts de production sont plus compétitifs que sur le territoire national. Tel qu'indiqué dans la version finale de la mise à jour du PNEC, le Luxembourg envisage de continuer à participer à ce mécanisme à l'avenir.



- Coopération avec le Cap Vert

Dans le cadre du PIC DCE, la Direction générale Énergie a réitéré son implication sur cinq ans (2021-2025) à l'axe de la transition énergétique et de la politique de coopération luxembourgeoise au Cap Vert.

À cette occasion, une mission en octobre 2023 a permis de faire une visite des lieux où l'installation d'une centrale de pompage-turbinage est prévue, et d'organiser une entrevue avec le ministère responsable de l'Énergie pour discuter des conclusions préliminaires de l'étude de faisabilité précitée. Cette étude de faisabilité au sujet du potentiel de production d'hydrogène vert au Cap Vert a été financée et finalisée en 2024. En mars 2024, lors d'une visite d'une délégation au Luxembourg, l'étude finale a été remise au niveau ministériel à la partie cap verdienne.

- Comités et réunions au niveau européen

La Direction générale Énergie a participé à la « *concerted action* » dans le domaine des énergies renouvelables qui a eu lieu à deux reprises, une fois à Vienne et une fois à Lisbonne. D'autres réunions ont eu lieu tout au long de 2024 au niveau de la Grande-Région, de l'Union Benelux de la *North Seas Energies Cooperation* (NSEC) et du Forum pentalatéral de l'énergie qui ont été organisées par la Commission européenne, notamment dans le cadre de l'organisation du premier appel de la European hydrogen bank et la mise à jour du PNEC.

- **Captage du dioxyde de carbone, son transport et son utilisation ou son stockage permanent (CCU/S)** : Un accord entre le ministère de l'Économie et le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité a amorcé le lancement de l'élaboration d'un cadre national par rapport à l'identification des besoins et des potentiels de ces technologies. À cette fin, un groupe de travail interministériel copiloté par le ministère de l'Économie et le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité a été instauré.

### **Secteurs de l'électricité et du gaz naturel – un approvisionnement sûr, compétitif et durable**

- Suite à la hausse exceptionnelle des prix de l'énergie depuis la fin de 2021 et la crise sur les marchés de l'énergie déclenchée par l'agression de l'Ukraine par la Russie, le gouvernement a pris des mesures exceptionnelles et temporaires afin d'atténuer l'impact de l'évolution des prix de l'énergie sur le pouvoir d'achat des ménages luxembourgeois.

Dans un premier temps, le gouvernement avait décidé, suite à l'accord entre le gouvernement, l'Union des Entreprises Luxembourgeoises (UEL) et les organisations syndicales à l'issue des réunions du Comité de coordination tripartite en mars 2022 (*Solidaritéitspak*), de prendre en charge les coûts pour l'utilisation des réseaux de gaz naturel des clients résidentiels. Cette mesure avait été mise en œuvre par la loi du 17 mai 2022 portant prise en charge par l'État des frais engendrés par l'utilisation des réseaux de distribution de gaz naturel, et elle a été appliquée à partir du 1<sup>er</sup> mai 2022.

Dans le cadre de l'« accord Tripartite » de septembre 2022 (*Solidaritéitspak 2.0*), les mesures suivantes avaient été décidées et mises en œuvre jusqu'à fin 2023 afin de renforcer le pouvoir d'achat et la limitation des effets néfastes de l'inflation :



- La limitation de la hausse du prix du gaz à +15% par rapport au niveau de prix moyen de septembre 2022 pour tous les clients résidentiels.
- Dans un même esprit, une contribution étatique visant à limiter la hausse des prix d'approvisionnement en chaleur pour certains clients raccordés à un réseau de chauffage urbain a été introduite afin de limiter la hausse des prix de la chaleur à +15% par rapport au niveau de prix moyens de septembre 2022 pour tous les clients résidentiels.
- L'introduction d'une réduction temporaire du prix de vente des granulés de bois pour les ménages afin d'atténuer la hausse considérable du prix de ce produit énergétique.
- Une stabilisation des prix de l'électricité pour les clients finaux ayant une consommation annuelle inférieure à 25.000 kWh. Cette mesure est basée sur des contributions négatives dans le cadre du mécanisme de compensation pour la catégorie A de clients finaux au cas où le mécanisme de compensation génère un excédent. Cette mesure a permis de stabiliser le prix de l'électricité pour les ménages pendant les années 2023 et 2024 au même niveau que 2022. Pour 2025, une enveloppe de 171 millions d'euros a été autorisée par la loi du 13 décembre 2024 relative au financement de la contribution négative dans le cadre du mécanisme de compensation pour l'année 2025 afin de pouvoir limiter la hausse du prix de l'électricité à hauteur de +30% en moyenne par rapport aux prix de 2022. Sans cette contribution de l'État, la hausse des prix de l'électricité pour les ménages aurait atteint un seuil d'environ 60%.
- L'augmentation substantielle des prix de l'électricité ayant aussi un impact sur les prix des services de charge pour les utilisateurs de véhicules électriques, le gouvernement avait également décidé d'accorder une aide au bénéfice des utilisateurs finaux des bornes accessibles au public. Cette aide vise à éviter que les prix appliqués sur les bornes de charge ne deviennent un élément dissuasif pour la transition vers la mobilité électrique, en ligne avec les objectifs du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat.

Toutes les mesures décidées par les accords tripartites de mars et de septembre 2022 (*Solidaritéispak 1.0* et *Solidaritéispak 2.0*) ont été prolongées par l'accord tripartite du 7 mars 2023 (*Solidaritéispak 3.0*) jusqu'au 31 décembre 2024 par la loi du 21 juillet 2023 portant prolongation de certaines contributions étatiques visant à limiter la hausse des prix de l'énergie. Cette même loi a encore introduit la possibilité pour les clients finaux disposant d'un compteur à gaz d'un flux horaire maximal égal ou supérieur à 65 m<sup>3</sup> de pouvoir bénéficier des deux mesures dans le domaine du gaz naturel (la prise en charge des frais de réseau ainsi que la contribution financière afin de limiter la hausse du prix du gaz).

La Direction générale Énergie a mis en ligne un site internet reprenant toutes les informations utiles relatives aux contributions étatiques décidées par les accords tripartites prémentionnés, et elle a continué en 2024 à gérer les demandes d'aides et les factures provenant des acteurs concernés par ces mesures respectives.

- En 2024, la Direction générale Énergie a entamé les travaux de transposition en droit national de la directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE qui a été modifiée par la directive (UE) 2024/1711 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 modifiant les directives (UE) 2018/2001 et (UE) 2019/944 en ce qui concerne l'amélioration de l'organisation du marché de l'électricité de l'Union européenne. À cette fin, un



projet de loi a été élaboré visant à modifier la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité. Les modifications apportées à cette loi concernent surtout des dispositions relatives à l'autoconsommation et au partage de l'électricité ainsi qu'un cadre permettant aux gestionnaires de réseaux d'offrir des conventions de raccordement flexible à des utilisateurs du réseau dans les zones où la capacité du réseau est limitée ou inexistante pour les nouveaux raccordements.

- Le ministère de l'Économie a été impliqué dans les discussions entre les gestionnaires de réseau et l'Institut Luxembourgeois de Régulation dans le contexte de la mise en œuvre de la nouvelle structure tarifaire pour l'utilisation du réseau d'électricité basse tension ainsi que la détermination par les gestionnaires de réseau des nouveaux tarifs d'utilisation des réseaux en vertu de cette nouvelle structure tarifaire applicables à partir du 01/01/2025.
- En vertu de l'article 16 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel et de l'article 11 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, les deux rapports biannuels en matière de sécurité de l'approvisionnement dans les deux secteurs ont été établis et publiés par le ministère de l'Économie en juillet 2024, exposant les résultats du suivi de la sécurité de l'approvisionnement, ainsi que toute mesure prise ou envisagée à ce sujet.
- Le ministère de l'Économie a contribué à la mise à jour de la « Stratégie et du plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique », prévue par l'article 12 de la loi du 15 décembre 2020 relative au climat, modifiant la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.
- Le ministère de l'Économie a contribué à l'élaboration du plan gouvernemental de gestion de crise en cas d'intempéries et d'inondations, piloté par le Haut-Commissariat à la protection nationale en ce qui concerne le secteur énergétique.
- Depuis l'entrée en vigueur en 2024 du règlement (UE) 2024/1366 de la Commission du 11 mars 2024 complétant le règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil en établissant un code de réseau sur des règles sectorielles concernant les aspects liés à la cybersécurité des flux transfrontaliers d'électricité, le ministère de l'Économie, en étroite collaboration avec le régulateur (ILR), travaille à sa mise en œuvre.
- En vertu du règlement (UE) 2019/941 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité, abrogeant la directive 2005/89/CE, le ministère de l'Économie a contribué à l'élaboration d'une nouvelle méthodologie pour l'identification des scénarios de crise d'électricité régionaux, réalisée par l'ENTSO-E, ainsi qu'à l'identification de ceux présentant une importance particulière pour l'approvisionnement en électricité au Luxembourg. Le ministère a également identifié et analysé les scénarios de crise d'électricité nationaux et mené une évaluation des risques liés à la propriété des infrastructures critiques d'électricité, conformément à l'article 7 du même règlement.



- En vertu de la recommandation du Conseil du 25 mars 2024 relative à la prolongation de mesures coordonnées de réduction de la demande de gaz, visant à réduire la demande de gaz pour tous les États membres à l'échelon national de -15% pour la période allant du 1<sup>er</sup> avril 2024 au 31 mars 2025 par rapport à la consommation moyenne au cours de la période allant du 1<sup>er</sup> avril au 31 mars des 5 années précédentes (2017 à 2022), le ministère de l'Économie a poursuivi ses efforts de sensibilisation aux économies d'énergie. La réduction cumulée de la consommation de gaz naturel depuis le 1<sup>er</sup> avril 2024 correspondait à environ -21,6 % par rapport à la période de référence des années 2017 à 2022.
- Le ministère de l'Économie, en collaboration avec la Klima-Agence, a lancé la plateforme de données énergétiques « Energieauer » pour aider le grand public à explorer et comprendre les tendances énergétiques du pays. Elle met en lumière les indicateurs essentiels liés aux objectifs du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) du Luxembourg, afin d'encourager une participation active à la transition énergétique.
- En vertu du règlement (UE) n° 2017/1938 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2017 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel, la Direction générale Énergie a continué, en 2024, les pourparlers avec les autorités compétentes de la Belgique et de l'Allemagne en collaboration avec l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) et Creos Luxembourg SA en vue de la rédaction d'un accord bilatéral de solidarité, conformément à l'article 13 du règlement européen sous rubrique.
- En vertu du règlement (UE) n° 2022/1854 du Conseil du 6 octobre 2022, suite à une intervention d'urgence pour faire face aux prix élevés de l'énergie, une loi a été élaborée par le ministère de l'Économie et adoptée par le Conseil de gouvernement en 2023 pour mettre en œuvre les articles 6 à 10 en introduisant un plafond sur les recettes excédentaires issues du marché de certains producteurs d'électricité (Projet de loi n°8175). En 2024, le gouvernement a introduit des amendements gouvernementaux à ce projet de loi, à la suite de l'avis du Conseil d'État du 13 juillet 2023. Ces amendements ont été préparés en étroite collaboration entre le ministère de l'Économie et le ministère des Finances.
- En 2024, le ministère de l'Économie a poursuivi ses efforts pour soutenir l'Ukraine face à la crise énergétique provoquée par l'invasion russe et les attaques continues contre les infrastructures critiques de l'énergie en coordonnant différentes initiatives d'aides financières et de livraisons d'équipements.
- Depuis la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine, les autorités compétentes du Luxembourg et de la Belgique, à savoir les ministères de l'Économie des deux pays, ainsi que les gestionnaires de réseau luxembourgeois et belge, font un suivi mensuel de l'état général des réseaux et des interconnexions avec la zone de marché belgo-luxembourgeoise en tenant compte des évolutions sur les marchés européens, des flux physiques sur le réseau européen ainsi que d'éventuels problèmes sur des interconnexions entre les pays de l'Union européenne ou avec des pays tiers. Cette mesure permet de rester vigilant et de prendre, le cas échéant, des mesures anticipées pour le cas où des problèmes d'approvisionnement risquent de se produire.



- Infrastructure publique liée à la mobilité électrique : La Direction générale Énergie, en collaboration avec le ministère de la Mobilité et des Travaux publics, et les responsables des gestionnaires de réseaux, a fait le suivi du déploiement des 710 bornes de charge publiques du réseau « Chargy », dont 90 bornes de charge rapides dites « SuperChargy ». À la fin de l'année 2024, 655 bornes « Chargy » et 82 bornes « SuperChargy » étaient en service. À celles-ci s'ajoutent près de 240 bornes « Chargy OK » et une borne « SuperChargyOK », qui, bien qu'étant des infrastructures publiques hors réseau national, sont intégrées au système central et offrent aux utilisateurs une expérience identique aux 800 bornes publiques.

En conformité avec le cadre légal européen et sur la base des nouvelles dispositions de la loi sur l'électricité entrées en vigueur le 13 juin 2023, la Direction générale Énergie, en concertation avec les gestionnaires de réseaux, a élaboré une double procédure de cession et de concession afin de transférer la gestion des réseaux « Chargy » et « SuperChargy » à un concessionnaire. Les appels à candidatures pour ces deux procédures ont été publiés en novembre 2024. Le futur concessionnaire devra respecter des obligations équivalentes à celles actuellement imposées aux gestionnaires de réseaux. Il sera tenu de garantir un accès non discriminatoire à tous les fournisseurs de services de charge, d'assurer un approvisionnement en électricité 100% renouvelable, de maintenir un taux de disponibilité élevé des bornes, d'offrir un service client de haute qualité et de veiller à une maintenance optimale du réseau.

- Régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques : Le ministère de l'Économie a procédé à deux appels à projets dans le cadre de la loi du 26 juillet 2022 relative au régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques. Le premier appel à projets, ouvert du 1<sup>er</sup> décembre 2023 au 1<sup>er</sup> mars 2024, a permis de retenir 34 projets soumis par 17 entreprises. Au total, 434 bornes seront subventionnées, dont 224 bornes privées et 210 accessibles au public, représentant une capacité de charge de plus de 27 MW. Le montant total des aides accordées par l'État pour cet appel s'élève à 4,8 millions d'euros. Le deuxième appel à projets, ouvert du 1<sup>er</sup> juin 2024 au 15 octobre 2024, a abouti à la sélection de 25 projets proposés par 20 entreprises. L'État y consacra un budget de 3,7 millions d'euros, permettant de financer 273 bornes, dont 180 bornes privées et 93 accessibles au public, avec une capacité de charge totale de plus de 17 MW. Dans le cadre du régime d'aide sur simple demande, réservé aux PME, 36 projets se sont vu accorder une aide, pour un total de 154 bornes et une puissance de charge totale de près de 2,7 MW.

Le ministère de l'Économie a élaboré un projet de loi visant à prolonger le régime d'aide afin d'encourager les entreprises à poursuivre le déploiement d'infrastructures de charge. Ce projet prévoit la reconduction des régimes d'appels à projets et des aides destinées aux PME, avec certaines modifications et ajustements tenant compte de l'évolution du cadre légal. Par ailleurs, le projet de loi propose également d'intégrer une mesure de soutien en faveur des infrastructures de ravitaillement en hydrogène. Ce régime d'aide sera exclusivement destiné aux entreprises dont les projets d'investissement auront été sélectionnés à l'issue d'une mise en concurrence, fondée sur le montant d'aide demandé par capacité de ravitaillement effectivement disponible lors de la mise en service de l'infrastructure.



- Aides financières pour le déploiement de l'infrastructure liée à la mobilité électrique : Par le règlement grand-ducal du 18 décembre 2024 modifiant le règlement grand-ducal du 19 août 2020 portant introduction d'une aide financière pour l'installation de bornes de charge privées pour véhicules électriques, le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité a, en concertation avec la Direction générale Énergie, prolongé le régime d'aide pour l'installation de bornes de charge privées jusqu'à la fin de l'année 2025. Conformément à l'accord de coalition, le soutien aux bornes de charge privées sera maintenu et l'installation de bornes dans les immeubles d'habitation facilitée. À l'avenir, les copropriétés ne pourront s'y opposer que pour des motifs dûment justifiés. Par ailleurs, des projets de loi sont en cours d'élaboration afin de concrétiser cette simplification et de prolonger les aides au-delà de 2025.
- *Initiative "Strom bewegt - Elektresch an d'Zukunft"* : La Direction générale Énergie contribue activement aux travaux de l'initiative "Strom bewegt - Elektresch an d'Zukunft", qui vise à accélérer l'électrification des transports au Luxembourg. Cette initiative favorise le dialogue entre les acteurs de la mobilité électrique et encourage tous les acteurs privés et publics à s'engager à travers une charte et un label, afin de promouvoir des actions et projets concrets en faveur de l'électromobilité. De plus, des tables rondes régulières avec les exploitants de bornes de charge permettent de recueillir les retours du terrain et d'informer directement les acteurs sur les évolutions réglementaires et les régimes d'aides disponibles. Ces échanges renforcent la coopération et favorisent une infrastructure de charge optimisée, essentielle au développement de l'électromobilité.
- *Energy Data Platform* : Le projet de loi portant modification de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité (n°7876) clarifie davantage les dispositions encadrant le déploiement de la plateforme nationale de données énergétiques par le gestionnaire de réseau de transport Creos Luxembourg SA, notamment en ce qui concerne les données à inclure dans la plateforme et le traitement de ces données. En 2023, a été élaboré un avant-projet de règlement grand-ducal qui précise certaines mesures d'exécution relatives à la plateforme, notamment en ce qui concerne : le calendrier de la mise en service des différentes fonctionnalités, les spécifications techniques et organisationnelles, les modalités relatives à l'accessibilité aux données ainsi que la nature et l'objet des statistiques. Ce règlement a été publié le 24 octobre 2024. En parallèle au développement du cadre légal, la Direction générale Énergie a, par sa participation au comité de pilotage du projet, accompagné le travail de développement de la plateforme.

### **Secteur pétrolier – revoir les approches dans le cadre de la décarbonisation**

- Suivi et calcul des prix des produits pétroliers (essences, diesel et gazole de chauffage) et des produits de gaz de pétrole liquéfié : Le ministère de l'Économie calcule et publie, sur base du contrat de programme, les prix maxima des produits pétroliers au Luxembourg. Ce calcul requiert un suivi quotidien des cotations des prix des produits pétroliers et des produits du gaz de pétrole liquéfié, afin d'être en mesure de déclencher des baisses/hausses des prix maxima en fonction des règles de calcul reprises dans le contrat de programme réglementant les prix maxima des produits pétroliers au Luxembourg.



- Statistiques : Outre les tâches journalières du suivi des prix, toute une panoplie de tâches hebdomadaires, mensuelles, semestrielles et annuelles de rapport et de collecte de données statistiques (suivi des prix, suivi du niveau des stocks, importations, exportations de produits pétroliers et gaz liquides, etc.) pour des organismes, tels que l'agence internationale de l'énergie (AIE), la Commission européenne ou bien le STATEC, ont été entreprises.
- Stockage de produits pétroliers : Suivi des obligations de stockage des différents importateurs de produits pétroliers et compilation des données afin de vérifier le respect des obligations nationales et internationales en matière de stockage de produits pétroliers. Dans ce contexte, les stocks de sécurité constitués et maintenus sur le territoire national et régional pour le troisième trimestre 2024 ont été contrôlés durant un audit effectué par un bureau indépendant. Le contrôle documentaire et l'établissement des autorisations pour des stocks de sécurité constitués et maintenus à l'étranger ont été assurés tout au long de l'année.
- Établissement d'un rapport annuel analysant les mesures prises sur le plan national pour assurer et vérifier la disponibilité et l'accessibilité physique des stocks de sécurité : Conformément à la directive 2009/119/CE du 14 septembre 2009 obligeant les États membres à maintenir un niveau minimal de stocks de pétrole brut et/ou de produits pétroliers, ce rapport a été établi et communiqué à la Commission européenne au début de l'année 2024.
- En vue d'améliorer la sécurité d'approvisionnement en produits pétroliers du territoire national en période de crise, les obligations de stockage sur le territoire régional ont été significativement renforcées. La mise en place des nouvelles mesures et le suivi des obligations y consécutives ont été assurés durant l'année 2024.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2024, le règlement grand-ducal du 22 décembre 2023 modifiant le règlement grand-ducal du 17 juin 2015 portant exécution des articles 6, 7, 8 et 40 de la loi du 10 février 2015 relative à l'organisation du marché de produits pétroliers, est entré en vigueur et a introduit les changements suivants :

- Les stocks de sécurité constitués obligatoirement sur le territoire régional doivent être constitués et maintenus en essence moteur, en-dehors des composés pour mélange avec l'essence, et/ou en gazole/carburant diesel (fuel-oil distillé), en-dehors des composés pour mélange et des huiles lourdes distillant entre 380°C et 540°C.
- Obligation de maintenir les stocks de sécurité sur le territoire régional dans au moins deux pays avec un niveau minimum de 10 jours de stocks de sécurité par pays.
- Chaque importateur pétrolier qui maintient des stocks de sécurité sur le territoire régional doit être capable de commencer à mettre sur le marché les produits pétroliers concernés au plus tard 24 heures après la notification par le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions de la mise en circulation de ces stocks de sécurité. Dans le cas particulier des stocks de sécurité régionaux constitués et maintenus par délégation (tickets), le contrat de délégation doit prévoir les dispositions qui garantissent le respect de ce délai.
- Augmentation des niveaux minima de stocks de sécurité sur le territoire national de huit à 10 jours.



- Diminution des niveaux minima de stocks de sécurité à maintenir sur le territoire régional de 37 à 35 jours. Dès lors que l'obligation de stockage sur le territoire national a été augmentée de deux jours, et afin de ne pas augmenter outre mesure, la charge sur les importateurs pétroliers et les niveaux minima sur le territoire régional peuvent être diminués de deux jours à leur tour.

La loi du 15 juillet 2024, modifiant la loi modifiée du 10 février 2015 relative à l'organisation du marché de produits pétroliers modifie le cadre légal sur les points suivants :

- Réduction du rayon du territoire régional de 230 km à 185 km à partir du centre géographique du Grand-Duché de Luxembourg.
- Inclusion du territoire national dans le territoire régional.
- Obligation de localiser les stocks de sécurité dans une infrastructure pétrolière de stockage déterminée à l'avance.

Alors que la loi du 15 juillet 2024 a modifié la loi modifiée du 10 février 2015 relative à l'organisation du marché de produits pétroliers, il est devenu nécessaire d'adapter le règlement d'exécution de cette loi pour maintenir un niveau d'obligation comparable à précédemment. Le règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 17 juin 2015 portant exécution des articles 6, 7, 8 et 40 de la loi du 10 février 2015 relative à l'organisation du marché de produits pétroliers adapte le cadre légal sur les points suivants :

- Augmentation du nombre minimal de pays dans lesquels les stocks de sécurité régionaux doivent être maintenus.
- Adaptation des annexes du règlement en vue de prendre en compte le nouveau territoire régional.
  - Annexe II du règlement : Adaptation du niveau minimum de stocks de sécurité sur le territoire régional de 39 à 45 jours.
  - Annexe III et V du règlement : Prise en compte des conséquences de l'inclusion du territoire national dans le territoire régional avec en plus une légère augmentation de deux jours des quotes-parts minimales spécifiques régionales et des dispositions spécifiques régionales.

## **Économie circulaire et construction durable – promouvoir une approche systémique**

### **Cellule construction durable – promouvoir une approche holistique**

Au-delà des priorités relatives à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables dans le contexte de la construction, il importe d'adresser également les **impacts sur l'environnement et la santé humaine**. En effet, les mesures réglementaires et normes mises en place pour construire des bâtiments très performants en matière d'efficacité énergétique peuvent avoir des effets rebonds négatifs sur l'homme et l'environnement si elles ne sont pas mises en œuvre correctement. Citons à titre d'exemple l'empreinte carbone potentiellement très haute de matériaux d'isolation ou encore des risques de santé pour les occupants si des substances chimiques nocives émanent de ces isolants. Pour atteindre la neutralité carbone de la construction d'ici 2050 tout en protégeant l'homme et l'environnement de ces effets rebonds, il faudra adopter **une vue holistique du bâtiment, prenant en compte tout son cycle de vie ou d'utilité**, de la production des matériaux à la conception, construction,



utilisation et démolition / déconstruction, en passant par la rénovation, jusqu'à la réaffectation. Il importe de noter que les réglementations offrent également des **opportunités d'innovation et de nouveaux marchés** importants aux entreprises, comme elles favorisent la digitalisation, la préfabrication et le développement de chaînes de valeurs régionales, p.ex. pour des matériaux biosourcés.

Afin de pouvoir répondre à ces défis et saisir les opportunités, la cellule « construction durable » développe des outils, méthodes et référentiels pour analyser et évaluer les dimensions environnement et santé et contribuer à **élaborer un cadre réglementaire propice pour le secteur**, ceci en étroite concertation avec les parties prenantes publiques et privées de la construction durable, représentées notamment dans le Conseil national pour la construction durable (CNCD). Les activités de la cellule « construction durable » s'articulent autour des deux dimensions « construction saine / qualité de l'environnement intérieur » ainsi que « construction bas carbone » et contribuent en première ligne à la transposition de la refonte de la directive européenne pour la performance énergétique des bâtiments (DEPB, texte publié en mai 2024), en étroite collaboration avec la Direction générale Énergie.

- **Construction saine - méthodologie et livre vert** : La cellule a mis au point une méthodologie et une accréditation (en collaboration avec le G.I.E. Neobuild) en matière de construction saine et de qualité de l'environnement intérieur (QEI) dans les nouvelles constructions, pour assister les professionnels de la construction, mais également pour orienter les futurs maîtres d'ouvrage dans le choix de matériaux techniques de construction sains. Ces recommandations sont reprises dans le « Livre vert de la construction et rénovation saine au Luxembourg » qui a été finalisé en 2023. La formation des professionnels de la construction, mais aussi de futurs experts en construction saine a été poursuivie par Neobuild tout au long de l'année écoulée avec 12 bureaux et un promoteur public (SNHBM) formés en « biologie de l'habitat » depuis 2020 (28 personnes en tout). Une partie des bureaux a participé aux formations continues complémentaires en 2024.
- **Construction saine - base de données matériaux sains Clean Air & Environment** : En 2021, la Direction générale Énergie a procédé, en collaboration avec Neobuild, à la sélection et l'analyse d'une centaine de matériaux de construction exempts de substances nocives polluantes en vue de l'élaboration d'une banque de données accessible au grand public et aux acteurs du secteur, afin de leur simplifier le choix de matériaux de construction sains. En 2024, la collecte d'échantillons et les analyses de matériaux et produits ont été poursuivies pour consolider une base de données de 200 produits, en vue du développement et de l'exploitation au futur par Neobuild.
- **Construction saine - projets pilotes** : Des projets pilotes ont été poursuivis ou finalisés en 2024 avec l'aide de l'expertise de la cellule, afin de tester et calibrer sur le terrain les instruments du livre vert :
  - Construction d'un campus scolaire (avec foyer, école, école de musique, etc.) selon les prescriptions de construction durable et saine pour l'administration communale de Wiltz achevé en 2023. En 2024 les mesures et contrôles réalisés par la cellule ont permis de documenter le succès de la mission et donc la faisabilité pratique d'un tel projet d'envergure.
  - Élaboration d'une étude pilote concernant l'hygiène des ventilations mécaniques contrôlées avec Neobuild (porteur du projet financé par le Fonds Climat Énergie),



la Fédération des Patrons Ramoneurs et Ramoneurs-Fumistes et la Chambre des Métiers. À cette fin, 15 firmes de ramoneurs ou d'installateurs ont été formés en matière d'hygiène des ventilations mécaniques contrôlées en 2023. En 2024 Neobuild a recruté un biologiste de l'habitat pour gérer le projet et réaliser les prochaines étapes de validation des méthodes de nettoyage et de désinfection sur le terrain.

- **Construction saine – sensibilisation et communication**
  - Poursuite de la réalisation d'un film documentaire sur la construction durable et saine à travers une maison en bois-paille à Luxembourg, projet lancé en 2023.
  - Rédaction des chapitres QEI et construction saine pour la plateforme « noba – nohalteg bauen » du CRTI-B [www.noba.lu](http://www.noba.lu).
  - Elaboration de mesures et de critères QEI pour le guide pratique du Fonds Climat Énergie pour l'octroi d'aides financières aux communes en matière d'efficacité énergétique et des énergies renouvelables aides aux communes.
- **Construction bas carbone - feuille de route Luxembourg** : En 2024 la cellule a poursuivi les travaux sur la « Feuille de route construction bas carbone Luxembourg » lancée en 2023. La feuille de route vise à accompagner la mise en place des nouveaux certificats de performance énergétique, qui incluront l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment. Ainsi trois séminaires ont été organisés par les membres FEDIL, OAI, CDEC du CNCD en février, octobre et novembre 2024, respectivement, pour présenter et discuter les défis auxquels les producteurs de matériaux, entreprises de construction et architectes et ingénieurs-conseils sont confrontés face à la décarbonation du secteur. Une cinquantaine d'acteurs publics et privés des différents sous-secteurs ont activement participé en moyenne à ces séminaires et ont contribué à identifier les opportunités et proposer des pistes de solutions. Les résultats des échanges sont résumés dans des rapports et seront publiés sur le site internet du ministère de l'Économie ([Construction durable - Ministère de l'Économie - Le gouvernement luxembourgeois](#), onglet « feuille de route construction bas carbone »).
- **Construction bas carbone – collaborations nationales et internationales** : La cellule a négocié en 2024 deux collaborations avec le LIST (financées par le Fonds Climat Énergie) pour un conseil scientifique sur l'estimation du budget carbone disponible pour le secteur de la construction et l'élaboration de « déclarations environnementales de produits » génériques, indispensables pour déployer une méthode harmonisée de calcul de l'empreinte carbone au niveau national. Elle a également sollicité plusieurs bureaux d'ingénieur-conseil pour développer et tester un outil informatique pour établir un registre digital des matériaux d'un bâtiment, et fournir ainsi les données de base pour le calcul de l'empreinte carbone. Enfin, la cellule a réussi à travers son implication dans le CNCD et le World Green Building Council à associer le Luxembourg avec ses partenaires clés au projet européen « INDICATE LIFE » ([PROJET INDICATE LIFE - Ministère de l'Économie - Le gouvernement luxembourgeois](#)). Ce projet vise à doter les pays de l'UE d'outils adaptés à l'échelle nationale, de données robustes et de cadres politiques pour aider le secteur du bâtiment à réduire les émissions de carbone sur l'ensemble du cycle de vie et permet donc de valider les approches nationales au niveau européen.
- **Construction bas carbone – matériaux biosourcés** : Les travaux sur la simplification administrative en matière de construction utilisant des matériaux biosourcés, en collaboration



avec l'OAI, ont été poursuivis et finalisés en 2024. Différentes pistes de travail ont été creusées, notamment un alignement des réglementations pour la protection incendie, un recensement de subsides et projets phares et la préparation d'un « pacte matériaux biosourcés » avec les parties prenantes principales pour promouvoir leur mise en œuvre dans la construction. Dans le contexte des matériaux biosourcés, des échanges prometteurs ont été engagés avec différents autres ministères, notamment le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité et le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture, pour développer des chaînes de production nationales et régionales, p.ex. pour le miscanthus, le chanvre ou encore la paille comme matériaux isolants. L'étude sur les chaînes de valeur de matériaux biosourcés au Luxembourg et dans la Grande-Région lancée en collaboration avec le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité et financée à travers le Fonds Climat Énergie a été clôturée en 2024 et les résultats ont contribué aux réflexions stratégiques pour rapprocher les filières agriculture et construction à travers des projets concrets.

- **Construction bas carbone – béton recyclé** : Une gestion des flux et stocks de matières de construction selon les principes de l'économie circulaire est un levier-clé pour assurer une alimentation durable en ressources du secteur et pour réduire l'impact environnemental et notamment carbone. En 2024, la cellule a piloté en collaboration avec Neobuild, Luxinnovation et les administrations ABP et AEV une étude sur le gisement national et régional de béton recyclé pour identifier le potentiel de recyclage et les opportunités économiques pour le secteur. L'étude a été réalisée par un bureau privé et financée à travers le Fonds Climat Énergie.
- **Groupes de travail et expertises** : Au-delà du pilotage des thématiques et projets énoncés ci-dessus, les collaborateurs de la cellule ont contribué avec leur expertise à différents groupes de travail :
  - En 2024, la cellule a continué à assurer la coprésidence du Conseil National de la Construction Durable (CNCD), un organe de consultation stratégique avec des représentants de toute la chaîne de valeur du secteur de la construction.
  - Suite à la participation au jury pour le Pavillon luxembourgeois de l'exposition mondiale d'Osaka en 2025, pour les volets construction circulaire et gestion de ressources, la cellule a continué à conseiller le projet au sein du Conseil de gérance du GIE Osaka.
  - La cellule a participé régulièrement à des réunions de concertation avec la Klima-Agence pour intégrer les principes d'économie circulaire dans le Pacte Climat pour communes. En 2024 elle a facilité l'élaboration collaborative du Bau-check pour la Klima-Agence, un catalogue de mesures pour la construction durable et circulaire dans les communes, sur base d'un outil développé par le « Circular Innovation Hub » et la commune de Wiltz.
  - La cellule est représentée dans les « Advisory boards » des clusters « CleanTech » et « Wood » de Luxinnovation. Ces clusters travaillent sur des sujets d'importance en matière de construction durable et économie circulaire.
  - La cellule a continué à assurer la coprésidence du sous-groupe de travail « économie circulaire » du groupe de travail « environnement » de la Grande-Région, en collaboration avec les représentants de la Rhénanie-Palatinat.
  - En 2024, la cellule a réalisé avec le support des autres ministères impliqués dans le groupe de coordination interministériel pour la stratégie économie circulaire Luxembourg un premier bilan de la stratégie, dont les résultats sont publiés en annexe du rapport



[Luxembourg 2024 circular economy country profile | European Environment Agency's home page](#), publié par l'agence européenne de l'environnement. La sensibilisation autour de la thématique a été poursuivie au niveau national à travers le compte LinkedIn « LetsGoCircular », qui compte plus de 1.800 abonnés (fin 2024 / [LetsGOCircular: Overview | LinkedIn](#)). L'objectif de cette communication est de mettre en évidence les développements innovants en matière d'économie circulaire au Luxembourg et dans la Grande-Région.

#### 4.2 Union européenne et coopération régionale

En 2024, la politique énergétique de l'Union européenne a été dominée par des enjeux liés à la sécurité énergétique, à la transition verte et à la compétitivité économique. À la suite de la crise énergétique déclenchée par l'invasion de l'Ukraine par la Russie, la sécurité de l'approvisionnement a été au cœur des préoccupations, avec un accent particulier mis sur la diversification des sources d'énergie et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles russe. Au cours de l'année 2024, l'initiative « RepowerEU », lancée en 2022 pour renforcer l'indépendance énergétique de l'Union européenne, continue de jouer un rôle central dans ce processus, en visant à accélérer le déploiement des énergies renouvelables, la réduction de la demande et à renforcer l'infrastructure énergétique.

D'autre part, la situation sur les marchés est restée tendue compte tenu de la persistance de la volatilité des prix de l'énergie et ses conséquences sur la compétitivité des entreprises européennes et le pouvoir d'achat des ménages. Les rapports Draghi et Letta, publiés en 2024, ont mis en lumière la nécessité de renforcer le marché de l'énergie européen, en préconisant une meilleure coordination entre les États membres, une plus grande interconnexion et une accélération du processus de décarbonation pour répondre conjointement aux défis énergétiques et climatiques et renforcer la compétitivité de l'Union européenne et de ses États membres.

Dans ce contexte, le Luxembourg a œuvré en faveur d'un marché intérieur de l'énergie plus robuste et d'une amélioration des interconnexions électriques entre les États membres afin de garantir des échanges transfrontaliers fluides. Il s'est également engagé en faveur d'une sortie accélérée de la dépendance aux énergies fossiles russes, notamment via une réduction de la consommation en gaz naturel. De plus, le Luxembourg a inscrit son action en soutien à l'accélération d'une transition énergétique européenne basée sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. En marge du Conseil énergie informel du 15 avril 2024, organisé par la présidence belge, le Luxembourg a signé la Charte solaire européenne qui définit une série d'actions volontaires à entreprendre pour soutenir le secteur photovoltaïque de l'Union européenne.

Enfin, l'année 2024 était celle de la mise à jour des Plans nationaux intégrés pour l'énergie et le climat (PNEC) sur la base des recommandations de la Commission européenne. Le Luxembourg a adopté et notifié son PNEC mis à jour au mois de juillet 2024, conformément à ses obligations.

#### **Sécurité d'approvisionnement/ « REPowerEU »**

Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022, la sécurité énergétique est restée une priorité importante dans l'agenda de l'Union européenne au cours de l'année 2024. La plupart des États membres ont considérablement réduit ou supprimé les importations de gaz, de pétrole et de charbon



russe, tandis que certains ont également réduit progressivement leur dépendance à l'égard du combustible nucléaire ou de l'électricité en provenance de Russie. Au total, l'Union européenne a réussi à économiser 125,2 bcm de gaz naturel, soit 18% de réduction de la consommation entre août 2022 et mars 2024 et une réduction de la part d'importations de gaz russe de 45 % en 2021 à 15 % en 2023. Le Luxembourg a activement soutenu ces efforts et est parvenu au niveau national à une réduction de -21.6% depuis le 1er avril 2024 par rapport à la période de référence des années 2017 à 2022.

Dans le même temps, les énergies renouvelables ont augmenté de 36 % entre 2021 et 2023 en termes de capacités installées d'énergie éolienne et solaire. En 2023, 56 GW de nouvelles capacités solaires et 16 GW de nouvelles capacités éoliennes ont été installées. Au niveau national, le Luxembourg a poursuivi l'extension de sa capacité de production d'électricité renouvelable avec une augmentation de près de 40% de la capacité éolienne installée au cours de l'année 2023, et de près de 40% pour le photovoltaïque. Le Luxembourg s'est donc résolument engagé en faveur d'une accélération des énergies renouvelables sur la scène européenne, notamment lors des discussions ministérielles tenues sous présidence belge en mars 2024 et en juin 2024, et via une participation active aux réunions de l'alliance informelle des « amis des énergies renouvelables ».

Depuis lors, la sécurité d'approvisionnement générale de l'Union européenne s'est améliorée. Néanmoins, les marchés mondiaux du gaz restent tendus au moins jusqu'en 2026, lorsque de nouvelles capacités de liquéfaction entreront en service. L'Union européenne envisage également d'autres facteurs de déstabilisation possibles, tels que l'arrêt des importations de gaz russe, une perturbation des infrastructures critiques, un rebond de la demande asiatique de gaz naturel liquéfié (GNL), des tensions géopolitiques ou un hiver froid. De plus, l'accord de transit Russie/Ukraine (transit de gaz naturel russe à travers le territoire ukrainien vers l'Europe) ne sera pas renouvelé après son expiration au 31 décembre 2024 (pour un volume de 14 bcm transporté en 2023). Enfin, bien que la part de la Russie dans les importations de GNL de l'Union européenne ait diminué de 19 % à 14 % entre 2022 et 2023, elle est remontée à 19 % au premier trimestre 2024. Par conséquent, les efforts de l'Union européenne devront être poursuivis.

Lors du Conseil énergie en mai 2024, sous présidence belge, et lors du Conseil informel en juillet 2024, sous présidence hongroise, les ministres sont convenus de la nécessité de redoubler d'efforts, notamment par le biais d'un plan d'action, d'une feuille de route et de calendriers à définir. La Commission européenne a été invitée à présenter de nouvelles orientations en vue d'une meilleure coordination et à examiner des mesures afin de concrétiser l'élimination progressive des combustibles fossiles russes. En tant que suivi, la Commission européenne, ensemble avec la présidence belge puis hongroise, a organisé quatre échanges au niveau des directeurs généraux pour identifier des mesures additionnelles et a présenté quelques pistes possibles. La concrétisation de ce travail se poursuivra tout au long de la nouvelle législature.

## **Prix de l'énergie**

La question des prix élevés de l'énergie a été souvent considérée comme un thème prioritaire au niveau de la politique énergétique de l'Union européenne. Des échanges sur ce sujet ont eu lieu au niveau ministériel lors des Conseils des 4 mars et 15 avril 2024, sous présidence belge, et des 15 octobre et 16 décembre 2024, sous présidence hongroise. La question des prix élevés de l'électricité est au cœur du rapport Draghi et a fait également irruption dans les débats des chefs d'État et de



gouvernement à l'automne 2024. Cette critique des prix élevés de l'électricité a été exprimée tant par les ménages que par les industriels européens, confrontés à une concurrence internationale bénéficiant de conditions plus favorables.

Les marchés de gros ont connu des soubresauts dans la foulée du déclenchement de la guerre en Ukraine le 24 février 2022, avec un pic sans précédent autour de 1 000 €/MWh atteint le 26 août 2022. Une telle volatilité était d'autant plus remarquable qu'elle succédait à une décennie de calme plat marquée par des prix généralement inférieurs à 40 €/MWh en moyenne, de manière stable sur une très longue période. Ces prix ont entamé une redescente nette au cours de l'année 2024, comme le confirme la Commission européenne : « Le deuxième trimestre 2024 a été marqué par le maintien des bons fondamentaux du marché qui ont permis une baisse des prix de gros de l'électricité d'une année sur l'autre ». Toutefois, ces prix demeurent à un niveau supérieur à ceux encourus par les concurrents de l'industrie européenne, notamment en Chine ou aux États-Unis. Par conséquent, le Luxembourg s'est déclaré préoccupé par la question des prix de l'énergie et s'est mobilisé au cours de l'année 2024 en faveur de réponses européennes ambitieuses et coordonnées.

### **Réseaux électriques**

Durant la présidence belge, les ministres de l'Énergie ont adopté, le 30 mai 2024, des conclusions sur les réseaux électriques intitulées « Développement d'une infrastructure de réseau électrique durable ». Ces conclusions mettent l'accent sur l'amélioration du réseau électrique européen afin d'atteindre les objectifs de décarbonisation, de sécurité et de compétitivité de l'Union européenne. Un système européen d'électricité entièrement interconnecté et synchronisé est essentiel pour garantir la sécurité énergétique, le bon fonctionnement du marché intérieur et la réalisation des objectifs énergétiques de l'UE. Cela nécessite une planification coordonnée des infrastructures, tant offshore que onshore, afin de permettre des échanges d'énergie rentables et de favoriser la flexibilité.

Concernant la sécurité énergétique, les conclusions appellent à une coopération renforcée sur les risques physiques, cybernétiques et climatiques pour garantir la stabilité du système. L'Union européenne fait face à des besoins d'investissement considérables pour moderniser et étendre le réseau électrique, et le Conseil appelle à une utilisation optimale des fonds de l'Union européenne ainsi qu'à un financement privé supplémentaire.

Au cours des négociations, le Luxembourg a souligné l'importance d'une planification à long terme et coordonnée des infrastructures électriques, ainsi que la nécessité d'investissements anticipés pour éviter de futures impasses. Le Luxembourg a également plaidé en faveur d'une approche européenne renforcée en matière de planification des réseaux, bénéfique pour le pays. Cela permet notamment de réaliser des projets d'infrastructure majeurs, tels que le Projet 380 reliant l'Allemagne et le Luxembourg.

L'une des lacunes des conclusions est l'absence de discussion approfondie sur les coûts du maintien et du futur réseau et la répartition de ces coûts. Ces coûts constituent un élément important sur la facture des consommateurs et doivent être bien justifiés. Une discussion plus approfondie suivra au cours de la prochaine législature.



## **Énergie géothermique**

La présidence hongroise du deuxième semestre a placé l'énergie géothermique en tête de son agenda, culminant avec l'adoption de conclusions lors du Conseil énergie le 16 décembre. Ces conclusions du Conseil abordent les opportunités et les obstacles auxquels est confrontée l'énergie géothermique. Les États membres demandent à la Commission européenne d'élaborer une stratégie globale sur la décarbonation du chauffage et du refroidissement, accompagnée d'un plan d'action européen consacré à la géothermie. De plus, ils soulignent le développement des systèmes de garantie pour atténuer les risques liés aux investissements initiaux, des orientations visant à renforcer les investissements dans les projets géothermiques et à accélérer les procédures d'octroi de permis, ainsi que des actions visant à faciliter la collecte et le partage des données géologiques. Le texte prône également la mise en place d'une alliance européenne pour la géothermie qui réunirait décideurs politiques, acteurs du secteur et investisseurs.

L'exploration du potentiel de l'énergie géothermique fait partie de la stratégie luxembourgeoise visant à diversifier le portefeuille d'énergies renouvelables et à atteindre les objectifs énergie et climat. Son exploitation est encore à ses débuts. Au cours des négociations, le Luxembourg s'est engagé à renforcer l'échange de bonnes pratiques et à explorer comment améliorer les conditions de financement des projets géothermiques, en particulier à un stade précoce, ainsi qu'un meilleur accès aux données géologiques et acceptation sociétale.

## **Relations énergétiques internationales et diplomatie**

Sur le volet international, le Luxembourg a contribué à l'engagement européen dans les organisations internationales qui traitent de l'énergie. La réunion ministérielle de l'agence internationale de l'énergie (AIE) en février 2024 a été marquée par le soutien de l'Union européenne et du Luxembourg à l'élargissement du mandat confié à l'agence dans le domaine de la transition énergétique dans l'optique d'atteindre un système énergétique décarboné d'ici 2050.

Au sein de l'agence internationale des énergies renouvelables (IRENA), l'Union européenne et le Luxembourg se sont mobilisés afin de trouver une solution à la crise de gouvernance de l'agence, provoquée par le veto russe à la candidature ukrainienne lors de l'assemblée générale du mois d'avril 2024.

Suite à la notification du mois de juin 2023, le Luxembourg a officiellement cessé d'être partie au traité sur la charte de l'énergie (TCE) en juin 2024, à l'issue du préavis d'un an. Le Luxembourg a soutenu une approche coordonnée au niveau de l'Union européenne, qui a abouti à la « feuille de route de la présidence belge ». D'une part l'Union européenne a notifié son retrait du TCE le 27 juin 2024, et d'autre part, elle a donné mandat à la Commission européenne et aux États membres de soutenir l'achèvement du processus de modernisation du TCE lors de la conférence annuelle du 3 décembre 2024.

Enfin, le Luxembourg a fait entendre sa voix lors de la conclusion par la Commission européenne de différents instruments non contraignants avec des pays tiers (dont l'Arabie Saoudite et la Tunisie), afin d'insister sur la dimension climatique et la transition énergétique de ces coopérations.



### *Coopération régionale*

En 2024, lors du **Forum pentalatéral de l'énergie**, la présidence belge a poursuivi trois priorités : l'organisation d'un exercice de crise électrique à grande échelle, la coordination des plans de risque et la définition de positions communes sur un marché européen de l'hydrogène. En outre, un séminaire sur « l'intégration et le recentrage vers la sécurité énergétique » a été organisé. Les conclusions ont montré que le Forum pentalatéral de l'énergie reste véritablement pertinent et joue un rôle essentiel face aux défis énergétiques à venir.

L'année s'est achevée par une réunion ministérielle le 15 décembre 2024 à Bruxelles avec les résultats suivants :

- Les ministres ont discuté des progrès de Penta en tant que véritable région de préparation face aux risques, en mettant l'accent sur la collaboration et la résilience. Un rapport a été présenté sur l'exercice de crise « Pentex'24 BXL », mettant en lumière les principales leçons tirées et les axes d'amélioration. L'état des plans nationaux de préparation aux risques ainsi que le chapitre commun de Penta ont été examinés afin d'évaluer leur alignement et les mises à jour nécessaires. Enfin, les pays ont évalué les réalisations obtenues jusqu'à présent et ont mené une discussion stratégique pour orienter les travaux futurs, garantissant ainsi la poursuite des efforts en matière de préparation régionale aux risques.
- Les progrès réalisés vers la vision commune de Penta pour un système électrique décarboné ont été abordés. Une mise à jour a été fournie sur la déclaration faite en décembre 2023, présentant les développements clés et les prochaines étapes. Les participants ont également reçu des orientations concernant les travaux futurs sur la flexibilité du réseau, en mettant l'accent sur la manière d'améliorer la résilience et l'intégration du système. De plus, la discussion a porté sur le rôle de l'hydrogène en tant qu'élément clé pour atteindre la décarbonation.
- Les ministres ont adopté la déclaration concernant la nécessité de garantir un système électrique résilient, tous les participants s'accordant sur les étapes cruciales à suivre pour renforcer la stabilité et la résilience du système face aux crises potentielles.
- Les ministres ont également adopté une deuxième déclaration dans laquelle les pays présentent des mesures nécessaires pour rendre les prix de l'énergie plus compétitifs pour les entreprises et les industries. La Commission européenne a pris note de ces idées, qui pourraient être utiles à l'élaboration d'un « Clean Industrial Deal ».
- La réunion ministérielle a aussi présenté l'occasion pour passer la présidence de la Belgique au Luxembourg pour l'année 2025.

Du 23 au 24 octobre 2024, une conférence ministérielle a été organisée par la coprésidence danoise dans le cadre de la « **Coopération énergétique de la mer du Nord** » (NSEC). En marge de cette conférence, l'entrevue bilatérale avec la contrepartie danoise a permis la signature d'un protocole d'accord sur l'extension (2025-2030) de la coopération en matière d'énergies renouvelables entre les deux pays. Cette entrevue a permis de faire le point sur plusieurs projets en mer du Nord, de donner un aperçu des possibilités de financement et d'entamer une discussion avec l'industrie sur la mise en œuvre d'une vision 2050. Au niveau des différents axes de travail que le Luxembourg suit au sein de la NSEC, l'année 2024 a permis des avancées significatives au niveau de la planification intégrée des réseaux énergétiques offshore, de la définition du rôle et du potentiel de l'hydrogène offshore et de l'impact des projets de coopération transfrontalière.



### 4.3 Klima-Agence G.I.E.

La *Klima-Agence*<sup>46</sup> est la structure nationale chargée de promouvoir une transition énergétique durable. Soutenue par l'État, représentée par la Direction générale Énergie, le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité ainsi que le ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire, et collabore avec l'OAI et la Chambre des Métiers. Sa mission est d'être le partenaire et le facilitateur public de référence pour mobiliser et accompagner la société luxembourgeoise vers une utilisation rationnelle et durable de l'énergie. Dans cette optique, les activités de la *Klima-Agence* ciblent la réduction de la consommation énergétique, la promotion des énergies renouvelables ainsi que la construction, l'habitat et la mobilité durables, tout en contribuant à un développement économique national. La *Klima-Agence* intervient comme partenaire de tous les consommateurs d'énergie pour les accompagner dans leurs efforts pour une utilisation rationnelle et durable de l'énergie. La *Klima-Agence* agit également en tant que facilitateur pour les secteurs concernés par les aspects de l'énergie, afin de contribuer à des solutions adaptées toujours en lien avec une utilisation énergétique plus rationnelle et durable. Finalement, à travers l'analyse des comportements des différents groupes de consommateurs et acteurs en matière énergétique, la *Klima-Agence* entend valoriser ces résultats pour soutenir les politiques nationales des secteurs concernés.

---

<sup>46</sup> Pour plus de détails: <https://www.klima-agence.lu/fr>



## 5 Direction générale Industrie, nouvelles technologies et recherche

### 5.1 Développement industriel

- **Comité interministériel « *Compatibilitätscheck* » pour des projets industriels futurs**

Ce comité interministériel, institué en 2022, est chargé de l'analyse de projets industriels dans les zones d'activités économiques nationales (ZAEN) quant à leur compatibilité avec l'écosystème luxembourgeois. Ce comité est appelé à évaluer l'impact potentiel de nouveaux projets industriels d'envergure, afin d'estimer, à un stade précoce de leur avancement, la compatibilité de ces sites avec les conditions-cadre environnementales au Luxembourg. Cette approche coordonnée permet le développement du secteur industriel tout en respectant les conditions-cadre environnementales.

En 2024, le comité s'est réuni à deux reprises afin d'évaluer deux projets. Un projet a pu être avisé favorablement et l'avis sur le deuxième projet a été reporté à la première session de 2025 suite à la demande d'éléments additionnels concernant le projet.

- **Comité de coordination « Développement industriel »**

Le comité de coordination « Développement industriel » accompagne les projets d'investissement industriel au Luxembourg. En 2024, le comité s'est réuni mensuellement afin de faire le suivi et la coordination de chacun des dossiers d'industrie. Ces réunions ont permis d'offrir un accompagnement ciblé de chacun des dossiers en cours sur base des mesures de soutien du ministère.

- **Haut comité pour le soutien, le développement et la promotion de l'industrie (HCI)**

Instauré en 2013 afin d'orienter et de coordonner les choix et actions gouvernementales affectant le secteur industriel au Luxembourg, le HCI s'est réuni une fois en juin 2024 sous la présidence du ministre de l'Économie. Le HCI permet un échange régulier entre des représentants du monde industriel luxembourgeois et les ministres concernés. Lors de sa réunion de 2024, les principaux sujets abordés étaient la crise énergétique, les efforts de décarbonation, la nouvelle bonification d'impôt pour investissement vert ou digital ainsi que les grands leviers d'actions et les mesures afférentes pour soutenir le développement industriel au Luxembourg.

### 5.2 Logistique et *Supply Chain* 4.0

- **Efforts de promotion et accompagnement de projets d'investissement**

- En tant qu'interlocuteur privilégié des entreprises, le ministère de l'Économie a mis de manière régulière en relation des entreprises intéressées à développer au Luxembourg une activité logistique/*supply chain* avec les acteurs de l'écosystème local.



- Les entreprises réalisant des projets d'investissement d'entrepôts logistiques ont été accompagnées par le ministère de l'Économie.

- **Digitalisation / Décarbonation**

- Les entreprises du secteur s'engagent de plus en plus sur la voie de la digitalisation et de la décarbonation de leurs activités. Nombre de projets ont été soutenus par le ministère de l'Économie via les divers régimes d'aides d'État.
- Le ministère de l'Économie a continué à accompagner les travaux de la chaire universitaire dans le domaine du « *Digital Procurement* » visant à promouvoir l'innovation dans le domaine du « *Digital Procurement* ».

- **Fiscalité**

Divers projets d'entreprises ont été soutenus dans le cadre de la nouvelle bonification d'impôt pour investissement dans des projets de transformation digitale ou de transition écologique et énergétique.

### 5.3 Soutien aux *start-ups*

- En janvier 2024, le ministère de l'Économie et Luxinnovation ont annoncé le programme pilote pour scale-ups. Le programme pilote scale-up est conçu pour les start-ups en phase avancée, ayant déjà obtenu des financements importants, qui disposent d'un produit ou service commercialisé, possèdent une équipe solide et structurée, et suivent une trajectoire de croissance accélérée avec des plans d'expansion internationale. Trois start-ups ont été retenues pour participer à ce programme pilote : Circu Li-ion, Arspectra et Leko Labs.
- Le **Technoport** S.A. gère différentes infrastructures d'incubation pour start-ups totalisant plus de 16.000 m<sup>2</sup>, situées à Esch-Belval et à Foetz. Début décembre 2024 a été inauguré un troisième site d'exploitation autour du domaine de l'automobilité à Bissen, d'une surface totale supplémentaire de 4.000 m<sup>2</sup>, surface qui sera prise en fonction opérationnelle dans le premier quartile (Q1) 2025 portant ainsi la surface totale d'exploitation de l'incubateur à plus de 20.000 m<sup>2</sup> de surfaces industrielles et de bureaux.

En 2024 le Technoport a connu une année record en termes de nouvelles demandes et sociétés acceptées. Grâce notamment à différents programmes d'accélération comme celui dans le cadre de l'ESRIC et le projet européen Music Tech Europe Academy, ainsi qu'au développement du secteur de l'automobilité. L'incubateur a pu traiter 244 demandes tout au long de l'année et a accepté un total de 16 nouvelles sociétés, portant le total depuis sa création à 195.

Le secteur spatial reste le secteur prédominant avec 27.5% des demandes, suivi de près par le secteur de l'automobilité avec 23%. Les autres secteurs représentés sont le domaine ICT (19.7%) et l'industrie (5.7%) suivis par les secteurs de la santé (2%) et de l'environnement (2.9%). 2024 a en outre vu la sortie de trois sociétés qui ont quitté la structure avec succès pour poursuivre leurs développements. Cela porte le total depuis la création du Technoport à 107 sociétés.

En attendant l'intégration finale des 10 sociétés approuvées en décembre 2024, l'incubateur héberge au 31.12.2024, 23 entreprises, dont 13 sur le site de Belval et 10 sur celui de Foetz pour



un emploi total qui dépasse les 220 personnes. Le taux d'occupation global en fin d'année se situe à 80.6 %.

Au niveau des collaborations et projets stratégiques le renforcement des synergies et liens avec de multiples parties prenantes de l'écosystème d'innovation et start-up au niveau national et international s'est poursuivi. L'incubateur a, dans ce contexte, signé une convention cadre avec le gouvernement en vue d'implémenter deux projets stratégiques qui touchent d'une part au support à la création et au développement de spin-offs issues du monde académique et d'autre part à la prise en charge et à la gestion de l'incubateur automobilité sur le site à Bissen.

Ceci a permis de développer de nouvelles activités dont l'organisation réussie du 1<sup>er</sup> Deep Tech Venture Summit à Luxembourg en septembre 2024 avec plus de 250 délégués provenant de différents pays. L'objectif de cet événement est de consolider l'écosystème national autour de la Deep Tech et d'échanger autour de sujets liés au développement de ces secteurs tels que le financement, les talents, les modèles de valorisation, le cadre réglementaire ou encore la propriété intellectuelle.



Source : Technoport S.A.

- En date du 31 mars 2017, Vodafone Procurement Company et Technoport S.A. ont officiellement constitué leur « Joint Innovation Center » nommé **Tomorrow Street**. L'objectif de Tomorrow Street est de sélectionner internationalement des scale-ups technologiques à forte croissance et à fort potentiel pour les accompagner dans leur processus de globalisation. Les sujets d'intérêt prioritaire retenus par Tomorrow Street incluent l'intelligence artificielle, l'internet des objets et la cybersécurité. Les statistiques et activités clés de 2024 pour Tomorrow Street sont :
  - Après le succès de la première édition de Scaleup X en 2023, Tomorrow Street a signé des protocoles d'accord avec trois des entreprises de la cohorte - Emplay, Squirro et Workato.
  - Tomorrow Street a organisé la deuxième édition de son programme Scaleup X en 2024, amenant 14 scale-ups innovantes au Luxembourg et chez Vodafone. Le programme a été couronné de succès pour la deuxième année consécutive et fait désormais partie intégrante du modèle opérationnel de Tomorrow Street, fournissant un canal très efficace pour introduire rapidement des scale-ups technologiques dans les écosystèmes de Vodafone et du Luxembourg.

Le centre Tomorrow Street dispose d'une équipe dédiée qui compte huit employés basés au Luxembourg en fin d'année 2024.

- Le programme **Fit4Start** a été initié par le ministère de l'Économie et est organisé par Luxinnovation avec la collaboration de Technoport, du *Luxembourg City Incubator*, de la LHoFT, de la Luxembourg House of Cybersecurity et de la *Luxembourg Space Agency*. Il a pour vocation de soutenir les *start-ups Digital, Health Tech* et *Space* dès leur phase de démarrage en proposant, sur une période de six mois, un financement de 50.000 euros et un *coaching* adapté aux besoins « *early-stage* ». En outre, pour compléter ce programme une aide additionnelle de 100.000 euros a



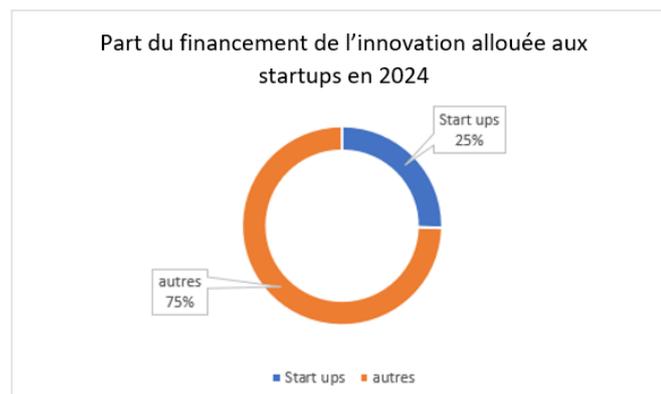
été instaurée pour les *start-ups* qui ont participé avec succès au programme *Fit4Start* et qui réussissent dans les 12 mois suivant le début du programme à lever des capitaux privés.

Le programme *Fit4Start* a été lancé en 2015 et en est actuellement à sa quinzième édition. La quinzième édition du programme, lancée début 2024, a réussi à attirer 429 projets provenant de plus de 68 pays. 58 projets ont été invités à pitcher devant le jury du programme et 11 *start-ups Digital*, 5 *HealthTech* et 4 *Space* ont été retenues pour participer au programme.



Source : Luxinnovation

- **Le Digital Tech Fund** est un fonds de *Venture Capital* d'amorçage de près de 40 millions d'euros, agréé par la CSSF et géré par Expon Capital. Créé en partenariat entre le gouvernement luxembourgeois et un groupe d'investisseurs privés, il a pour mission de soutenir le financement et le développement de *start-ups* technologiques dans les TIC, un secteur clé de la diversification économique nationale. Opérationnel depuis mai 2016, le Digital Tech Fund a réalisé 17 investissements, contribuant à l'émergence d'entreprises innovantes. En 2024, il a investi dans Aydo et Marketleap, renforçant ainsi son engagement auprès d'entrepreneurs visionnaires. Le portefeuille du fonds arrive doucement à maturité et connaît une belle évolution, portée par la croissance des sociétés financées. Celles-ci génèrent un impact économique croissant, employant désormais quelque 500 personnes dans des secteurs stratégiques tels que la cybersécurité, l'espace, la fintech et l'e-commerce. Cette dynamique illustre la capacité du Digital Tech Fund à identifier et accompagner des entreprises à fort potentiel, contribuant ainsi au développement de l'écosystème technologique luxembourgeois.
- **Cofinancement de projets *start-ups*** : En 2024, 49 *start-ups* ont bénéficié d'une intervention du Fonds de l'innovation pour un montant total de 22,8 millions d'euros, ce qui représente 24,6 % du financement total alloué par le ministère de l'Économie dans le cadre des aides d'État.





Source : Ministère de l'Économie

- Le **Benelux Catalyst** est un programme soutenu par le ministère de l'Économie qui permet à des jeunes sociétés innovantes de découvrir le marché américain à partir de New York, afin qu'elles puissent commencer à y nouer des contacts commerciaux et vérifier si leur produit est adapté au marché américain. Le programme d'une semaine et demie a été organisé en novembre 2024 et a vu la participation de deux start-ups luxembourgeoises.
- L'**Internationalisation Bootcamp : US Edition** est un programme soutenu par le ministère de l'Économie qui permet à des jeunes sociétés innovantes de découvrir le marché américain à partir de San Francisco, Chicago et Milwaukee, afin qu'elles puissent commencer à y nouer des contacts commerciaux et vérifier si leur produit est adapté au marché américain. Le programme d'une semaine et demie a été organisé en juin 2024 et a vu la participation de cinq start-ups luxembourgeoises.
- Le ministère de l'Économie cofinance depuis 2023 le programme **JUMP du FNR**, afin de permettre la participation d'entrepreneurs expérimentés pouvant soutenir les chercheurs bénéficiant du programme, dans le développement commercial et la création de leur spin-off issue de la recherche publique. Le FNR a évalué 19 propositions JUMP dont 12 sont des propositions de spin-off. L'évaluation des sept propositions de l'appel 2024-2, soumises en fin d'année, est en cours. Sur les 12 propositions, six projets deviendront à terme des projets de spin-off FNR JUMP (EiR) cofinancés par le ministère de l'Économie en 2024.
- Pour supporter les activités d'enseignement supérieur et de recherche de haut niveau dans le domaine du HPC et des données, ainsi que la stratégie digitale du pays et la capacité des entreprises à créer de la valeur et de la compétitivité grâce aux nouvelles technologies, le ministère de l'Économie a poursuivi son soutien aux activités d'enseignement supérieur et de recherche sur ces domaines, à la création d'un **master luxembourgeois en HPC / HPDA** et d'un nouveau **master européen en supercalcul**. Le master luxembourgeois en HPC / HPDA a été poursuivi en 2024 et un professeur associé en HPC et en technologies quantiques a été recruté par l'Université du Luxembourg où il enseigne au sein de la faculté des sciences, des technologies et de médecine. Le ministère de l'Économie et le ministère de l'Enseignement supérieur appuient l'Université du Luxembourg qui est l'une des huit universités diplômantes du consortium et qui assure la coordination générale de ce master européen. Des centres de recherche / supercalculateurs et des partenaires industriels sont associés à ce consortium et ensemble, ils ont développé un nouveau programme d'enseignement en bénéficiant d'un cofinancement de l'agence européenne EuroHPC JU pour un montant total de sept millions d'euros de 2022 à 2026. Le master européen propose un curriculum de 120 ECTS avec quatre spécialisations et les premiers diplômés sont arrivés sur le marché du travail en juin 2024.



## 5.4 Technologies de l'information et de la communication

- **Technologies quantiques (ordinateur quantique « MeluXina-Q »)**

Le *European High Performance Computing Joint Undertaking* (EuroHPC JU) a lancé un second appel à candidatures en 2024 pour l'hébergement et l'exploitation de nouveaux ordinateurs quantiques en Europe, financés en partie par le programme Digital Europe (DEP). Le Luxembourg, représenté par le ministère de l'Économie, en collaboration avec le ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur et LuxProvide, a répondu à cet appel en mars 2024. Suite à l'évaluation favorable de sa candidature, EuroHPC JU a retenu le projet luxembourgeois, annonçant qu'il cofinancera 50 % des coûts, estimés à 17,2 millions d'euros, pour une durée de quatre ans.

Le 21 octobre 2024, le projet d'installation et d'exploitation d'un ordinateur quantique au Luxembourg, nommé MeluXina-Q, a été officiellement présenté par Lex Delles, ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, et Stéphanie Obertin, ministre de la Recherche, de l'Enseignement supérieur et de la Digitalisation en présence d'Arnaud Lambert (CEO de LuxProvide), de Gustav Kalbe (DG Connect), et de Anders Dam Jensen (Executive Director d'EuroHPC JU). Le nouvel ordinateur sera hébergé par LuxProvide au sein du centre de compétences national autour du supercalculateur MeluXina, à partir de 2026.

Ce projet marque une étape majeure dans la stratégie du Luxembourg visant à renforcer son leadership en matière de technologies numériques de nouvelle génération. MeluXina-Q, le septième ordinateur quantique cofinancé par EuroHPC JU en Europe, sera intégré à MeluXina et fonctionnera comme un système polyvalent à usage général. Il permettra de décupler les capacités du supercalculateur en soutenant un large éventail d'applications scientifiques et industrielles. Parmi les domaines ciblés figurent la chimie avancée, la médecine personnalisée, et l'intelligence artificielle (IA). Cette infrastructure offrira également un espace d'expérimentation pour développer et tester de nouveaux algorithmes, accélérant la résolution de problèmes complexes.

La première unité de traitement quantique (QPU) de MeluXina-Q sera dotée de 10 qubits, utilisant une technologie basée sur le silicium. Ce choix garantit une chaîne d'approvisionnement sûre et évolutive au sein de l'Union européenne. La capacité du système pourra évoluer rapidement pour atteindre jusqu'à 80 qubits, positionnant ainsi le Luxembourg comme un acteur de premier plan dans l'écosystème européen de l'informatique quantique. Grâce à ce projet, le pays continuera à collaborer avec ses partenaires européens pour explorer de nouvelles opportunités de recherche et d'innovation dans les technologies quantiques.

- **Intelligence artificielle (supercalculateur « MeluXina-AI » et AI Factory nationale « L-AIF »)**

En décembre, le *European High Performance Computing Joint Undertaking* (EuroHPC JU) a retenu chacune des sept propositions soumises avant la première échéance de l'appel à manifestation d'intérêt pour l'acquisition d'un supercalculateur optimisé pour l'IA et l'établissement d'une *AI Factory* associée lancé en septembre 2024. Celles-ci sont : « L-AIF » pour le Luxembourg, « BSC AIF » pour l'Espagne (au sein du consortium formé avec le Portugal, la Roumanie et la Turquie), « IT4LIA » pour l'Italie (Autriche et Slovénie), « LUMI AIF » pour la Finlande (Tchéquie, Danemark, Estonie, Norvège et Pologne), « MIMER » pour la Suède, « HammerHAI » pour l'Allemagne et « Pharos » pour la Grèce.

Chacune de ces *AI Factories* fournira un ensemble de services dédiés à l'IA en s'articulant autour d'un HPC, de jeux de données, d'expertise technique et d'un ensemble de services spécialisés visant à simplifier l'utilisation des supercalculateurs pour les applications en lien avec l'IA. Sous forme d'un guichet unique, chacune d'entre elles servira ainsi les utilisateurs publics comme privés issus des États



membres du réseau EuroHPC JU. Les différentes *AI Factories* travailleront en étroite collaboration de sorte à stimuler les interactions et faciliter les échanges de bonnes pratiques et/ou d'experts en IA à travers l'Europe.

À la suite de cet appel à candidatures, le ministère de l'Économie et le ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur ont coordonné la formation d'un consortium national d'acteurs clés dans le domaine, formé par (i) LuxProvide, (ii) Luxinnovation, (iii) le Luxembourg National Data Services (LNDS), (iv) l'Université du Luxembourg et (v) le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST). Il est prévu que LuxProvide, en tant qu'opérateur des infrastructures MeluXina et MeluXina-Q, opérera le nouveau supercalculateur baptisé « MeluXina-AI » tandis que Luxinnovation coordonnera les services et activités de la « L-AIF ».

La solution multi-acteurs présentée par le consortium luxembourgeois vise à assurer au Grand-Duché une capacité souveraine de calcul à haute intensité afin de le doter des moyens infrastructurels à la hauteur de ses ambitions stratégiques en matière d'IA et de numérique. Plus spécifiquement, l'*AI Factory* luxembourgeoise (i) facilitera l'accès à la capacité de calcul, aux données, aux compétences et à des services spécifiques notamment en matière réglementaire, (ii) démocratisera l'IA auprès des entreprises et en particulier auprès des *start-ups* et PME et (iii) fédérera l'écosystème national en augmentant la visibilité des acteurs et services disponibles. L'intégration de cette infrastructure au sein d'une *AI Factory* s'inscrit dans la continuité directe de la mise à jour de la stratégie nationale d'IA qui sera publiée, ainsi que les stratégies nationales en matière de données et de technologies quantiques, au cours du premier semestre de 2025. Dans ce contexte, l'*AI Factory* se focalisera sur les secteurs spatial, financier, de l'économie verte et de la cybersécurité.

Le budget du projet se compose de (i) 112 millions d'euros pour MeluXina-AI (CAPEX et OPEX) et (ii) 14 millions d'euros pour la L-AIF (OPEX) dont 50 % seront co-financés par EuroHPC JU via les fonds des programmes *Digital Europe* et *Horizon Europe*, respectivement.

- **Développement des stratégies nationales en matière de digital : données, IA et technologies quantiques**

Dans le cadre de l'accord de coalition 2023-2028, le gouvernement s'est engagé à promouvoir l'innovation de sorte à maintenir le Luxembourg à la pointe des nouvelles technologies, notamment en matière du numérique. Dans ce contexte, les données, l'IA et les technologies quantiques constituent les trois axes de développement prioritaires que le Luxembourg compte développer afin de continuer à dynamiser son économie, améliorer la qualité de vie de ses citoyens, renforcer sa souveraineté digitale et technologique et contribuer à l'autonomie stratégique européenne.

En étroite collaboration avec le ministère d'État (Service des Médias, de la Connectivité et de la politique numérique), le ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur et le ministère de la Digitalisation, le ministère de l'Économie a été chargé d'identifier les complémentarités et opportunités au niveau des diverses initiatives à échelle nationale et internationale en matière des données, d'IA et de technologies quantiques et de formuler un corpus stratégique cohérent entre ces trois axes et avec des visions ambitieuses à atteindre d'ici 2030. L'objectif de ces stratégies est de générer, à long terme, un impact économique et sociétal significatif par le renforcement de l'écosystème national du digital.

Les premières concertations avec les différentes parties prenantes ont eu lieu au cours de la seconde moitié de l'année 2024 et ces échanges ont permis de définir l'architecture de base des différentes



stratégies ainsi que leurs leviers d'actions prioritaires. La publication du futur corpus stratégique en matière de digital est prévue pour 2025.

- **Économie des données**

Comme lors des années précédentes, le ministère de l'Économie a continué à promouvoir l'initiative européenne *Gaia-x* dont le but est de permettre une infrastructure de données européenne fédérée et sécurisée. Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg au sein du « *Governmental Advisory Board* » de *Gaia-X*.

Le ministère de l'Économie a également accueilli le « *Governmental Advisory Board* » de *Gaia-X*. Ce comité, composé de représentants des différents États membres actifs dans cette initiative européenne, joue un rôle essentiel en facilitant la collaboration entre l'association *Gaia-X* et les gouvernements européens. Il sert de plateforme de dialogue pour aligner les stratégies gouvernementales sur les objectifs de *Gaia-X*, en veillant à ce que les initiatives de l'association soient en harmonie avec les politiques publiques et les priorités nationales.

Le ministère de l'Économie a conseillé en 2024 plusieurs entreprises et administrations dans la législation relative au commerce électronique, la signature électronique, l'archivage électronique, la cybersécurité, la protection des données, la sécurité de l'information ainsi que le cadre légal européen relatif à la stratégie numérique européenne et l'impact des différentes réglementations sur l'écosystème luxembourgeois.

Le ministère de l'Économie rencontre régulièrement des start-ups, petites et moyennes entreprises et entreprises de tailles plus conséquentes d'origines étrangères afin de leur présenter les atouts du Luxembourg et de les aider à s'y installer. C'est d'ailleurs dans ce but que le ministère a participé à plusieurs missions économiques.

Le ministère de l'Économie a géré pour le compte de tous les ministères et les administrations concernés l'article budgétaire « Dépenses en relation avec la mise en œuvre du plan d'action gouvernemental pour la société de l'information ». Les demandes émanant des ministères ou des administrations en relation avec la société de l'information, notamment pour la mise en ligne d'applications étatiques, mais aussi pour l'équipement des fonctionnaires et employés de l'Etat avec des certificats électroniques permettant une authentification et une signature électronique, sont gérées par le ministère de l'Économie.

- **Cybersécurité**

Le ministère de l'Économie a finalisé les travaux relatifs au processus législatif pour le règlement européen intitulé « *Cybersecurity Act* » qui met en place la certification européenne harmonisée pour les produits, services et processus de cybersécurité. La loi<sup>47</sup> a été votée le 20 décembre 2024.

---

<sup>47</sup> Loi du 20 décembre 2024 portant sur certaines modalités d'application et les sanctions du règlement (UE) n° 2019/881 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relatif à l'ENISA (Agence de l'Union européenne pour la cybersécurité) et à la certification de cybersécurité des technologies de l'information et des communications, et abrogeant le règlement (UE) n° 526/2013 (règlement sur la cybersécurité) et portant modification de la loi modifiée du 4 juillet 2014 portant réorganisation de l'ILNAS.



Le ministère de l'Économie a poursuivi les objectifs de la stratégie nationale IV en matière de cybersécurité approuvée en 2021 et dont la transposition est coordonnée au sein du Comité Interministériel Cybersécurité sous la présidence du HCPN, notamment dans les domaines suivants :

- Redimensionnement de l'infrastructure pour la mitigation d'attaques de type déni de services et surtout dénis de service applicatifs.
- Participation à la réforme du « Plan d'Intervention d'Urgence Cyber » sous le contrôle du HCPN.
- Élaboration d'un processus pour la mise en place d'un programme d'aide aux PME pour les aider à se conformer aux exigences de la directive.
- Formations pour fonctionnaires et employés de l'État : Des séances de sensibilisation à la cybersécurité et l'IA s'adressant spécifiquement aux fonctionnaires et employés de l'État ont été tenues pour les nouveaux fonctionnaires et employés ainsi que pour le ministère de l'Économie, le Commissariat aux Affaires Maritimes, le *Digital Learning Hub* (DLH), l'IFEN, *GoldenMe*, la Cour grand-ducale, la *Zukunftskreiss*, le ministère de la Protection des consommateurs, la CNPD, les Archives de l'État, la Cour administrative, l'Initiative « Rem Schaffen », les enseignants du secondaire, des personnes âgées, des parents et pour l'équipe de formateurs de BEE SECURE, ainsi que des élèves dans le contexte d'une initiative de « Entrepreneurship.lu ». Au total, les experts du ministère de l'Économie ont donné 61 formations.
- Conjointement avec la FEDIL et le CLUSIL, le ministère de l'Économie a continué de diriger un *Information Sharing and Acquisition Center* pour l'industrie manufacturière, mis en place fin 2019. Le sujet principal de l'année 2024 était l'élaboration d'une base de référence pour le secteur dans son ensemble concernant la réponse sur incident.
- Le ministère de l'Économie a défini et a conceptualisé un format de sensibilisation en cybersécurité pour les enseignants de l'enseignement fondamental, et a élaboré un plan d'actions résultant de ces formations. Ce plan d'actions prévoit notamment la conception de livrables de guidance pour les écoles primaires, dans la recherche du dialogue entre les écoles primaires et le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse.
- Le ministère de l'Économie a tenu un *workshop* pour le « BTS Cybersecurity » au Lycée Guillaume Kroll à Esch/Alzette, à l'élaboration duquel le ministère de l'Économie avait, en outre, contribué à l'époque.

- **Délégué à la protection des données (DPO)**

Conformément à l'article 37 du règlement à la Protection des Données (RGPD), le ministère de l'Économie a désigné en 2018 un DPO qui, dès lors, assure la fonction de délégué à la protection des données au sein du ministère de l'Économie. Le DPO a été sollicité régulièrement par les agents du ministère de l'Économie sur des questions en relation avec la protection des données à caractère personnel. Des échanges et entrevues ont eu lieu avec le « Commissariat à la Protection des Données de l'État » ainsi que d'autres acteurs étatiques sur différents sujets en relation avec le RGPD.

- **Groupes de travail et comités**

En 2024, le ministère de l'Économie a contribué à la mise à jour de la trajectoire du *Digital Decade* en ce qui concerne l'adoption des nouvelles technologies (*cloud, big data, AI*) par les entreprises. Cette



trajectoire décrit aussi les mesures que le gouvernement compte mettre en place pour atteindre les objectifs définis pour 2030.

Le ministère de l'Économie était présent dans les groupes de travail du Comité européen de certification de la cybersécurité sur l'élaboration des certifications « *European Common Criteria-based cybersecurity certification scheme* » et « *European Cybersecurity Certification Scheme for Cloud Services* » dans le contexte du règlement européen « *Cybersecurity Act* » transposé par la loi du 20 décembre 2024 portant sur certaines modalités d'application et les sanctions du règlement (UE) n° 2019/881 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relatif à l'ENISA (Agence de l'Union européenne pour la cybersécurité) et à la certification de cybersécurité des technologies de l'information et des communications, et abrogeant le règlement (UE) n° 526/2013 (règlement sur la cybersécurité) et portant modification de la loi modifiée du 4 juillet 2014 portant réorganisation de l'ILNAS.

Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg dans le « *Member States Cloud Cooperation Group* » dont le but est d'aider la Commission européenne dans l'élaboration d'un guide non contraignant sur les normes et exigences européennes communes pour les marchés publics de services de traitement des données afin de garantir une approche européenne harmonisée pour la passation des marchés publics de ces services.

Un représentant du ministère de l'Économie a également participé activement à l'événement « Tech-X » de Gaia-X coorganisé au Luxembourg les 23 et 24 mai par l'ASBL Gaia-X et le hub luxembourgeois (Luxinnovation).

Le ministère de l'Économie a participé aux réunions du groupe de travail interministériel pour le Plan d'action national d'inclusion numérique, élaboré par le ministère de la Digitalisation, et a fait partie du comité de sélection des projets retenus pour l'année 2024.

Le ministère de l'Économie continue à participer au groupe de travail interministériel pour la *data science*. Les objectifs consistent à définir le rôle de *data scientist* dans la fonction publique, à rédiger un guide de bonnes pratiques, ainsi qu'à mettre en œuvre les stratégies définies par le comité interministériel et/ou le gouvernement, en lien avec l'analyse des données.

Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg au sein du *Quantum Technologies Coordination Group*, dont la mission est de mettre en œuvre la *Quantum Declaration*, une initiative européenne visant à renforcer le développement et l'adoption des technologies quantiques à l'échelle européenne. Cette déclaration a pour ambition de positionner l'Union européenne en tant que leader mondial dans ce domaine, en soutenant la recherche, l'innovation industrielle et la création d'un écosystème compétitif autour des technologies quantiques. Le ministre de l'Économie a officiellement signé cette déclaration au nom du Luxembourg début 2024, marquant ainsi l'engagement du pays à participer activement à cette initiative stratégique. Le *Quantum Technologies Coordination Group* est également chargé de contribuer activement à l'élaboration d'une stratégie européenne pour les technologies quantiques et à la mise en œuvre du futur *Quantum Act*, annoncé récemment par Ursula von der Leyen, Présidente de la Commission européenne, dans son discours sur le *Competition Compass* (2025).

Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg au sein du Comité du programme pour une Europe numérique (*EU Digital Europe Program*), dont la mission est de stimuler la transformation numérique de l'Europe en soutenant le développement et l'adoption de technologies numériques clés, telles que l'IA, le calcul haute performance (HPC) et la cybersécurité.



Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg avec le SMC et le ministère de la Digitalisation au sein du sous-groupe AI Innovation Ecosystem du comité de l'intelligence artificielle (*AI Board*) de la Commission européenne. Les objectifs du sous-groupe sont l'analyse des opportunités et défis pour le développement et déploiement de solutions basées sur l'IA ainsi que l'élaboration de mesures encourageant un écosystème solide. Les deux premières réunions du sous-groupe ont eu lieu en décembre 2024.

- **Participation active à des événements**

Le ministère de l'Économie, en tant que membre actif du *Quantum Technologies Coordination Group*, a pris part à la réunion de ce groupe lors de la *European Quantum Technologies Conference 2024*, les 17 et 18 novembre à Lisbonne, où diverses initiatives de soutien visant à promouvoir le secteur des technologies quantiques ont été discutées. Une présentation particulièrement intéressante pour le Luxembourg a porté sur un futur EDIC (*European Digital Innovation Center*) consacré à la mise en place de bancs d'essai dans le domaine de la communication quantique, un secteur dans lequel le Luxembourg dispose d'acteurs publics et privés à la pointe.

Le ministère de l'Économie a participé, en tant qu'intervenant, à un Forum de haut niveau sur le thème « *Developing a Robust Quantum Computing Ecosystem in Europe* », qui s'est tenu le 7 novembre 2024 à Bruxelles. L'événement a réuni des représentants de la Commission européenne, ainsi que des acteurs du secteur privé, tels que Microsoft et Pasqal.

Suite à la sélection par EuroHPC JU de la candidature luxembourgeoise à l'appel à manifestation d'intérêt pour l'acquisition d'un supercalculateur optimisé pour l'IA et l'établissement d'une *AI Factory* associée, le ministère de l'Économie a participé à l'atelier de lancement des *AI Factories* organisé par la « DG CONNECT » à Bruxelles le 13 décembre.

Du 26 au 28 mars, le ministère de l'Économie était présent au Forum International de Cybersécurité à Lille avec un stand représentant l'écosystème luxembourgeois de la cybersécurité.

Du 23 au 25 avril, le ministère de l'Économie a participé activement avec deux experts cyber à l'exercice « *Locked Shields* » de l'OTAN. Le ministère a aussi participé au « *strategy track* » du même exercice.

Trois agents du ministère de l'Économie ont participé, en compagnie du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, Lex Delles, à la mission économique au Japon du 10 juin au 13 juin afin de promouvoir l'économie des données luxembourgeoise et de trouver des synergies et partenariats possibles dans l'échange de données bilatéral.

Deux agents du ministère de l'Économie ont participé du 29 juin au 6 juillet à une mission sous la direction du ministre des Affaires étrangères et du ministre de la Recherche en Corée du Sud. Lors de cette missions les agents ont pris des contacts avec des sociétés coréennes actives dans le domaine de la cybersécurité et de l'économie des données.

Deux agents du ministère de l'Économie ont participé du 28 octobre au 1<sup>er</sup> novembre à une mission de prospection au Canada qui s'est focalisée sur les écosystèmes de la cybersécurité et l'IA dans les provinces de Québec et de l'Ontario.

Un représentant du ministère de l'Économie a participé le 2 octobre à une table ronde dans le cadre de la « *Healthcare Week Luxembourg* » dont le thème était l'importance des espaces de données dans le secteur de la santé.



Du 22 au 24 octobre, le ministère de l'Économie était présent à l'IT-SA à Nuremberg, avec un stand informant sur l'écosystème luxembourgeois de la cybersécurité.

Du 22 au 24 octobre a eu lieu la « *Cybersecurity week Luxembourg* » (CSWL) dans le cadre du « mois européen de la Cybersécurité ». Elle a réuni la communauté cybersécurité internationale autour d'un événement inédit, le « *Fair & Meet-up* » à *Luxexpo The Box* et du traditionnel gala de clôture, annonçant cinq lauréats dans le domaine de la cybersécurité.

## 5.5 Technologies durables

Le **ParcLuxite** est une structure d'accueil pour les entreprises du secteur des écotecnologies à *Kockelscheuer*. Les travaux de construction du bâtiment *Luxite One* sont achevés et la location a démarré en 2018. Fin 2024, le bâtiment était loué à hauteur de 97%. Le ministère de l'Économie soutient ce projet de partenariat public-privé à travers la mise à disposition d'une garantie locative.

Photo 1



Source : Luxite

- Le ministère de l'Économie a continué ses **efforts de sensibilisation des acteurs afin de promouvoir l'économie circulaire**, en particulier par la conception de produits circulaires, l'extension de la durabilité et de la durée de vie des produits, et les modèles d'entreprise circulaires. La traditionnelle *newsletter* via e-mail a été remplacée par la page LinkedIn « LetsGoCircular » avec des sujets d'actualité hebdomadaires sur l'économie circulaire. Le groupe interministériel suivant la stratégie économie circulaire s'est rencontré régulièrement pour faire avancer les différents sujets et projets identifiés conjointement et suite au bilan de 2023, ce groupe va recentrer ses efforts sur les priorités à cristalliser à partir du nouvel accord de coalition. Le ministère de l'Économie a participé activement à des groupes de travail et événements aux niveaux national, européen et à l'international, autour de l'économie circulaire, comme le World Circular Economy Forum qui s'est tenu à Bruxelles.
- La « **Product Circularity Data Sheet Initiative** » (PCDS) continue à être développée et promue. Le G.I.E *Terra Matters* continue la commercialisation d'une solution technique autour du PCDS et du maintien de son écosystème. L'élaboration d'une norme industrielle internationale, sous l'égide de l'ISO et du secrétariat de l'ILNAS, démarrée en avril 2021, montre l'intérêt continu de ce sujet car plus de 70 experts de 50 pays différents y participent. La norme a atteint le statut de *Final Draft International Standard* (FDIS) et la publication finale est prévue pour le 3 février 2025. La méthode pour définir et s'échanger un tel ensemble de données circulaires pour chaque produit veillera à respecter la confidentialité de ces données commercialement sensibles, sans pour autant représenter une charge administrative prohibitive pour les entreprises. La plateforme informatique, qui y est associée, a été lancée par *Terra Matters* lors d'un événement public le 22



novembre 2024 à la Chambre de Commerce et a depuis déjà enregistré ses premiers clients commerciaux.

- Afin de développer des **modèles d'affaires circulaires**, les nouveaux modèles commerciaux qui encouragent le partage, l'utilisation ou l'accès à un produit plutôt que la propriété de biens, communément désignée comme « *Sharing Economy* », ont été approfondis. Les 3 projets pilotes de l'appel à projets pour créer des espaces de partage d'équipements dans des quartiers existants ou à venir de 2023 ont été accompagnés. Le suivi intermédiaire montre la difficulté de la viabilité économique de tels projets. Fort de cette expérience, d'autres appels à projets dans d'autres thématiques, comme les « *Smart City* », sont en cours d'élaboration.
- Le ministère de l'Économie maintient ses efforts pour développer des **chaînes de valeur** stratégiques et résilientes avec un focus sur le **secteur de la construction** afin de réduire la dépendance par rapport aux importations, contribuer à la décarbonation du secteur, augmenter l'efficacité des ressources et favoriser le réemploi. En étroite collaboration avec Luxinnovation, *Neobuild*, les autres ministères et administrations concernés, ainsi que les acteurs-clés, des initiatives ont été lancées, poursuivies et accompagnées dans le domaine de la déconstruction des bâtiments et la réutilisation des ressources de construction (p.ex. le projet de plateforme de déconstruction, étude béton recyclé), ainsi que des matériaux biosourcés et circulaires et de la construction 4.0.
- Le développement du **secteur économique de l'agro-alimentaire** est poursuivi. Sous la coordination de Luxinnovation, le ministère de l'Économie collabore avec les autres ministères et administrations concernés pour faciliter l'implantation de projets de serres à vocation économique dans des zones vertes, de préférence à proximité d'une zone/activité présentant des excédents de chaleur ou de nutriments, en vue d'exploiter des synergies potentielles et de développer les circuits courts. Le suivi de deux projets pilotes et les travaux liés serviront à élaborer un cadre général.
- En 2024, le ministère de l'Économie a poursuivi et élargi ses activités liées à la thématique de la **décarbonation** et de l'**hydrogène**. Le ministère de l'Économie accompagne et soutient les entreprises dans leurs efforts de décarbonation, sur base des efforts précédents liés à la « **Feuille de route: Décarbonisation de l'industrie luxembourgeoise** » et la mise à jour du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (**PNEC**) pour la période 2021-2030. La *Klima-Agence* et *Luxinnovation* promeuvent l'initiative du Pacte Climat pour les entreprises « **Klimapakt fir Betriber** », soutenant les entreprises en matière de décarbonation et de transition énergétique à travers une approche structurée et coordonnée, facilitant le recours aux différentes initiatives, programmes, accompagnements et aides financières. Ceci permet d'identifier de futurs possibles projets de décarbonation. En tant que membre actif du comité de pilotage interministériel « *Taskforce H2 Luxembourg* », le ministère de l'Économie participe au premier appel national à projets de démonstration de production d'hydrogène renouvelable lancé le 31 octobre 2024, visant la mise en place d'une **chaîne de valeur hydrogène**. Au niveau européen, le ministère de l'Économie suit les évolutions en la matière, notamment en tant que membre de la « *Clean Hydrogen Alliance* ».



- Le secteur de la mobilité intelligente et de l'industrie automobile
- Le ministère de l'Économie a maintenu son engagement en faveur du développement du secteur de la **mobilité intelligente** et de l'**industrie automobile** et à transposer les éléments prévus dans le cadre de l'accord de coalition 2023-2028 « *Lëtzebuerg fir d'Zukunft stäerken* ». Il a continué à apporter un soutien aux entreprises en les accompagnant dans leurs initiatives de croissance et en favorisant la création d'un écosystème propice aux activités économiques durables dans ce domaine.
- Dans le cadre de ses efforts de coordination, le ministère de l'Économie anime le **groupe de travail interministériel « mobilité intelligente »** qui réunit des acteurs clés de la mobilité au Luxembourg représentant le secteur privé, le secteur public et la recherche publique. Les principales missions de ce groupe incluent la promotion des activités de recherche, développement et innovation, l'exploration, la mise en œuvre et la coordination de projets de mobilité, la facilitation des échanges entre différentes parties prenantes, ainsi que l'identification de synergies entre les projets et les acteurs concernés.
- Dans le but de soutenir le secteur dans son développement, des études internes, appels à projets thématiques et événements relatifs aux différents sujets d'actualité ont été initiés, y compris avec le soutien de Luxinnovation. Afin d'orienter les différentes activités en accord avec les priorités définies par le gouvernement, le ministère de l'Économie a participé également à plusieurs dialogues de haut niveau, commissions consultatives et groupes d'experts, tant au niveau national qu'eupéen.
- Le développement de la **conduite coopérative, connectée et automatisée**, partie intégrante de la stratégie nationale portant sur l'économie des données ainsi que de la feuille de route « *Ons Wirtschaft vu muer* », a été poursuivi. Le « **Comité de Coordination pour la Conduite Automatisée** » a ainsi été institué, ayant pour mission d'élaborer une stratégie et un plan d'action national « conduite automatisée », ainsi que de commencer les travaux préparatifs nécessaires à la mise en place d'un cadre règlementaire clair et évolutif et de mettre en place des environnements de test / laboratoires vivants dans le courant du premier trimestre. Les activités dans le cadre du PPP « **Data for Road Safety** » ont été maintenues et des liens ont notamment été créés avec les organismes promouvant la sécurité automobile pour favoriser l'échange de données issues des véhicules et infrastructures connectés.
- Le ministère de l'Économie a activement préparé la finalisation de la phase de construction et la mise en service de l'incubateur d'entreprises au « **Automobility Campus** » à Bissen. Avec le soutien de Luxinnovation et du Technoport, l'inauguration officielle a eu lieu fin 2024, regroupant les acteurs clés de l'écosystème national et attirant des partenaires issus du réseau international. Le Technoport a été mandaté à reprendre la gestion opérationnelle de l'incubateur et à veiller à son développement. Les travaux sur le projet pilote « **BisTwin** » ont été continués, en partenariat avec le LIST et avec l'implication de la commune. Portant sur la création d'un jumeau numérique (*Digital Twin*), le projet permet de modéliser virtuellement les flux de mobilité actuels et de simuler les effets de différents scénarios futurs sur la région. Il devra être finalisé et mis à disposition des acteurs intéressés dans le courant de 2025.



- Afin de mieux orienter les axes de « Recherche et Développement » (R&D) propices à accélérer la mise en œuvre de technologies et de services innovants dans le domaine de la mobilité, le ministère de l'Économie participe au groupe représentant les États membres au sein de la « **CCAM Partnership** ». De même, il participe aux réunions du « Forum européen pour le transport automatisé », un partenariat européen découlant de l'accord de Rome sur la conduite connectée et autonome, issu de l'édition 2024 du « Dialogue de haut niveau sur la conduite connectée et automatisée ». Un relevé des cadres réglementaires au niveau de l'Union européenne et un échange de bonnes pratiques ont ainsi été effectués dans l'objectif d'établir un cadre européen pour déployer la conduite automatisée sur les voies publiques. Fidèle à cet esprit, le ministère de l'Économie maintient également son engagement relatif au « **Site expérimental numérique France-Allemagne-Luxembourg-Belgique** », une initiative précurseur en Europe, transposée communément au Luxembourg avec le ministère de la Mobilité et des Travaux publics.
- Le ministère de l'Économie représente le Luxembourg auprès du conseil d'administration de l'organisme international « **Euro NCAP** » ayant pour fonction principale de tester les capacités de nouveaux véhicules automobiles en matière de sécurité. En 2024, le ministère de l'Économie a, entre autres, contribué aux travaux d'un groupe de travail stratégique portant sur la cybersécurité, l'accès aux données des véhicules ainsi que la souveraineté des données des consommateurs.
- En collaboration avec les entités concernées, dont le ministère des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et du Commerce extérieur, Luxinnovation et le réseau des « Luxembourg Trade and Investment Office » (LTIO), le ministère de l'Économie a élaboré et mis en œuvre une **stratégie de prospection** axée principalement sur les technologies liées à la mobilité durable et décarbonée, y compris celles relatives à la chaîne de valeur des batteries, ainsi que sur la conduite coopérative, connectée et autonome. Le ministère de l'Économie a également contribué, de manière proactive, à la promotion du Luxembourg en organisant des visites ciblées impliquant des acteurs clés et en présentant publiquement les avantages et les principales initiatives dans ce domaine lors de missions économiques et d'événements spécialisés, tant au niveau européen qu'international. Ces efforts ont abouti à plusieurs visites d'entreprises prospectives au Luxembourg, l'organisation de réunions conjointes avec des partenaires potentiels locaux et de nouvelles incorporations attendues dans le courant de 2025.

## 5.6 Technologies de la santé

- En alignement avec l'ambition gouvernementale de faire du Luxembourg un hub européen leader en matière de HealthTech pour le développement, l'évaluation et l'entrée sur le marché européen de technologies de santé digitale, le ministère de l'Économie a poursuivi en 2024 ses actions pour renforcer le positionnement national et international du secteur des technologies de la santé (HealthTech).
- Ainsi, le ministère de l'Économie a contribué activement aux réflexions de groupes de travail visant à la mise en place d'un écosystème national attractif pour l'accès au marché européen d'innovations en matière d'applications de santé digitale (« digital medical devices »). Par sa participation à de nombreuses interventions publiques et à des missions économiques, foires et visites de travail au niveau international, le ministère de l'Économie a renforcé la visibilité



nationale du secteur HealthTech et de ses entreprises, ceci afin de contribuer à la mise en œuvre de stratégies de promotion et prospection en phase avec le développement de l'écosystème HealthTech national et au renforcement du positionnement international du Luxembourg HealthTech Cluster comme hub européen de premier plan en matière de technologies de santé. En adéquation avec ces actions, le ministère de l'Économie a assuré un suivi stratégique de projets visant à la mise en place d'infrastructures d'hébergement attractives pour des entreprises HealthTech, en particulier de scale-ups.

- Le **House of BioHealth** est une structure d'accueil pour des sociétés actives dans le domaine des technologies de la santé à Esch-sur-Alzette. Le premier bâtiment a été construit en 2015 et il est actuellement complètement loué. Le deuxième bâtiment a été achevé en 2018 et en décembre 2024 le taux d'occupation du bâtiment s'élevait à 85%. Le bioincubateur, qui se situe dans le deuxième bâtiment, est opérationnel depuis septembre 2021 et héberge actuellement deux sociétés. Les travaux de construction du troisième bâtiment, d'une surface de quelque 5.000 m<sup>2</sup>, ont été achevés en septembre 2022. Le bâtiment est actuellement loué à hauteur de 44%. Comme pour le bâtiment Luxite One, le House of BioHealth bénéficie d'une garantie locative.

Photo 2



Source: House of BioHealth

Le modèle du partenariat public-privé a également été appliqué pour l'aménagement, au sein du bâtiment II de la House of BioHealth, d'un bioincubateur offrant près de 350 m<sup>2</sup> d'espaces de laboratoires partagés entièrement aménagés et équipés permettant un rapide démarrage des activités de jeunes entreprises innovantes du secteur HealthTech, dont les activités entrent en phase commerciale. L'année 2024, deux jeunes sociétés actives dans le secteur, à savoir Nium et Polydiagnostics, y ont fait leur entrée. Ces entreprises bénéficient pour leur développement commercial de l'accompagnement offert dans le cadre d'un projet pilote porté par un consortium composé du Luxembourg Centre for Systems Biomedicine (LCSB) et du Luxembourg Institute of Health (LIH) avec le soutien de Technoport S.A., retenu dans le cadre du programme MECO-FNR KITS. En rendant plus tangibles les besoins d'accompagnement spécifiques des spin-offs et start-ups du secteur, ce projet pilote vise également à faciliter et à accélérer la traduction des résultats de la recherche publique développés dans le domaine HealthTech en innovations avec un potentiel de marché, l'objectif ultime étant de renforcer l'écosystème des startups national et de soutenir la stratégie de diversification économique du Luxembourg.

Constatant l'attractivité croissante de la House of BioHealth et de son bioincubateur qui rassemblent sous un même toit des expertises privées et publiques spécifiques propices aux collaborations de recherche, développement et innovation (RDI), clés pour renforcer la compétitivité des entreprises HealthTech, le ministère de l'Économie a continué à jouer en 2024 son rôle de facilitateur pour la mise en place du projet Health and Advanced Lifescience (HE:AL) Campus, entièrement dédié à l'hébergement d'entreprises de ce secteur. Situé sur le site "A Sommet" à Esch-sur-Alzette, entre la House of BioHealth, le futur Südspidol du Centre Hospitalier Emile Mayrisch (CHEM) et à proximité de

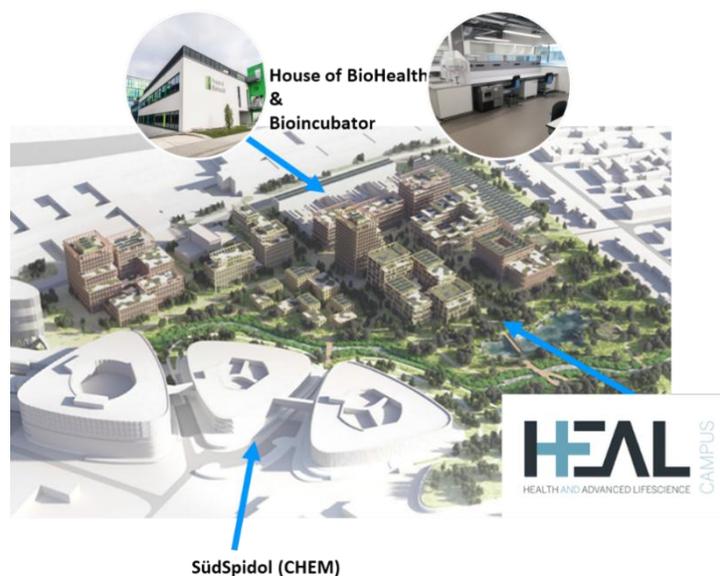


la Cité des sciences de Belval, ce Campus de près de 2,4 hectares permettra un rapprochement géographique entre la recherche, l'innovation et le monde médical, partenaires clés d'innovation dans le domaine HealthTech.

Les trois objectifs majeurs du projet de Campus HE:AL reflètent les ambitions du ministère de l'Économie pour le secteur : (1) rendre le Luxembourg attractif pour des entreprises HealthTech non-européennes en phase de croissance (« scale-ups ») souhaitant accéder au marché européen avec leurs technologies de santé (dispositifs médicaux, diagnostic *in vitro* et applications de santé digitale) en leur offrant des solutions d'hébergement adaptées à leurs besoins; (2) rendre le Luxembourg visible à l'international en matière d'innovation en HealthTech, en accélérant la mise sur le marché des innovations en santé digitale les entreprises HealthTech nationales via l'accès à des réseaux d'expertises; et (3) stimuler le développement au Luxembourg d'une communauté nationale d'innovation en HealthTech, permettant de connecter les entreprises aux expertises technologiques, cliniques et médicales locales et internationales nécessaires pour faciliter l'adoption de produits et solutions de santé digitale innovants, sûrs et de qualité par les patients et les professionnels de soins de santé luxembourgeois.

Un « Memorandum of Understanding » a été signé en mars 2022 entre le Syndicat intercommunal pour la création, l'aménagement, la promotion et l'exploitation de zones d'activités économiques à caractère régional à Ehlerange (ZARE) et des investisseurs privés porteurs du projet HE:AL Campus pour le principe d'octroi d'une concession d'un droit de superficie pour un terrain permettant l'implantation du HE:AL Campus. Outre une offre d'hébergement de près de 130.000 m<sup>2</sup> adaptée aux besoins des entreprises du secteur HealthTech, le projet de Campus HE:AL affiche des objectifs ambitieux en termes d'impact environnemental et écologique. Les porteurs privés du projet HE:AL ont consacré l'année 2024 à la concertation entre les différents ministères et administrations concernés par ce projet en vue de la soumission courant 2025 du dossier de Plan d'Aménagement Particulier (PAP).

**Photo 3 : HE:AL Campus - une proximité géographique entre la recherche, l'innovation et le monde médical**



En 2024, le ministère de l'Économie a contribué, avec le ministère de la Santé et de la Sécurité Sociale, à l'élaboration des principes d'une feuille de route pour le développement d'un cadre national de réglementation et d'évaluation des technologies de santé digitale en vue de leur prise en charge et de



leur intégration dans le système de santé luxembourgeois, en alignement avec les ambitions du gouvernement de faire du Luxembourg un hub européen leader en matière de HealthTech pour le développement, l'évaluation et l'entrée sur le marché européen de technologies de santé digitale. Le ministère de l'Économie a également contribué, avec le ministère de la Santé et de la Sécurité Sociale, aux réflexions associées à l'élaboration du texte du règlement européen « European Health Data Space » adopté par le Parlement européen en avril 2024.

Le ministère de l'Économie, à l'invitation de la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois (FHL), a pris part aux comités scientifique et de pilotage relatifs à l'organisation de la seconde édition de la Healthcare Week Luxembourg (HWL) en octobre 2024. Il a également contribué à l'organisation de la session « Technologies et IA pour innover et créer de la valeur » du programme de conférence de la HWL, et au concours des « start-ups awards » mis en place dans ce contexte.

Le ministère de l'Économie a communiqué régulièrement dans le cadre de différents événements nationaux quant à sa stratégie pour le développement d'un écosystème luxembourgeois attractif pour les entreprises HealthTech actives dans la santé digitale :

- 26 mars 2024 : Conférence « Healthcare in the Age of AI » organisée par GP Bullhound & Luxembourg Future Fund;
- 14 au 15 mai 2024 : Conférence “*Supporting digital medical technologies from incubation to market access*” dans le cadre de la “European Digital HealthTech Hub Conference 2024”, co-organisée par Luxinnovation, EIT Health, DMAC et Medical Valley ;
- 21 mai 2024 : Article « *How has Luxembourg become Europe’s unlikely healthtech hub?*” paru dans Sifted.eu;
- 23 mai 2024: Panel “*Digitalisation of health: lessons learned*” dans le cadre de la 6ème conférence annuelle PWC Healthcare Luxembourg “*The Inescapable Era of Digital Health - from Strategy to Action*”;
- 4 juin 2024 : Table Ronde - Ambassade du Danemark au Luxembourg : “*Tackling Chronic Diseases: building health resilience and driving innovation*”;
- 2 juillet 2024: Table ronde - “*Revolutionary use of data and AI in the healthcare sector*” dans le cadre du HealthTech Breakfast organisé par Simmons & Simmons.

Tout au long de 2024, le ministère de l'Économie a contribué, via ses expertises sectorielles HealthTech, à renforcer les initiatives portées par le ministère des Affaires étrangères et européennes et par le Business Developer HealthTech de Luxinnovation en matière de visibilité internationale du secteur, de prospection et d'intégration d'entreprises HealthTech non-UE au Luxembourg. C'est dans ce contexte qu'il a participé à des missions économiques, foires et visites de travail au niveau international relatives au secteur HealthTech:

- 16 au 18 avril 2024 : Visite d'État du Luxembourg en Belgique, organisation du séminaire « “*Data driven innovations for disease prevention and care, creating opportunities for cross-border cooperation*” – présentation : *Data driven innovation to foster Luxembourg’s economic diversification - The case of the Luxembourg HealthTech sector* ;
- 10 au 14 juin 2024 : Mission économique au Japon, participation au séminaire économique ayant comme thème le « data management » pour introduire le cadre de gouvernance de données du règlement européen sur la gouvernance des données (RGD ou DGA en anglais), sa



déclinaison pour le domaine de la santé par le règlement relatif à la création d'un espace européen des données de santé (EHDS) et détailler leur mise en œuvre pratique et pragmatique au Luxembourg ;

- 23 au 24 octobre 2024: Participation à la *“High-level policy roundtable”* du *“Apple Health Research Summit”*, Cupertino, USA ;
- 5 au 7 novembre 2024 : Participation à la visite exploratoire du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, Lex Delles, à Barcelone en vue de la préparation de sa visite de travail de mai 2025 avec la ministre de la Santé et de la Sécurité Sociale, Martine Deprez, sur le thème de la digitalisation du système de santé au bénéfice du patient et de l'économie, dans le cadre d'une mission économique organisée par la Chambre de commerce ;
- 12 novembre 2024 : participation à la visite accompagnée de la foire Medica de Düsseldorf et au networking event organisé sur le pavillon national à l'initiative de la Chambre de Commerce et de Luxinnovation.

Le ministère de l'Économie, en partenariat étroit avec les équipes de Luxinnovation, rencontre les entreprises relevant du secteur des technologies de la santé et contribue aux mises en relation (recherche publique, professionnels de santé, financeurs, etc.) et aux analyses techniques des dossiers de RDI et d'investissement de manière à favoriser l'émergence d'un écosystème HealthTech national durable, centré sur l'excellence technologique et l'innovation, attractif et compétitif au niveau international. C'est dans ce contexte que le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, Lex Delles, a rencontré les 12 entreprises du secteur HealthTech actives dans le domaine de la santé digitale exposant sur le pavillon national organisé par Luxinnovation dans le cadre de la HWL.

Le ministère de l'Économie a participé à des interviews publiées en mai 2024 sur les sites [sifted.eu](https://sifted.eu) et [luxtradeandinvest.lu](https://luxtradeandinvest.lu) afin de présenter les atouts du Luxembourg et la stratégie pour le développement du secteur HealthTech.

Le ministère de l'Économie a contribué au travers de son expertise sectorielle à la préparation du Fit4Start HealthTech organisé par Luxinnovation. Alors que trois start-ups de la sixième édition ont gradué en juin 2024, près de 80 candidatures luxembourgeoises, européennes et internationales ont été reçues pour la septième édition de ce programme. Cinq d'entre-elles ont été finalement sélectionnées par un jury au terme de sessions de pitching organisées au 16 octobre 2024 lors des Luxembourg Venture Days.

## 5.7 Affaires spatiales

### ***Evolution de l'écosystème national***

Depuis 2016, l'écosystème luxembourgeois du spatial s'est développé de manière significative.

Aujourd'hui, le Luxembourg héberge un peu plus de 80 acteurs publics et privés, alors qu'il n'en comptait qu'une vingtaine en 2016. En termes d'emploi, les dernières statistiques indiquent que ce secteur emploie un peu plus de 1.400 personnes (entreprises et organismes de recherche publics), soit un doublement de la taille de l'écosystème depuis 2016.

En ce qui concerne les contacts avec les entreprises, 55 sociétés ont contacté l'Agence Spatiale Luxembourgeoise (LSA) en 2024 et 11 sociétés se sont installées au Luxembourg. En parallèle, 44



nouveaux projets ont été analysés dans le cadre des programmes de l'ESA dont 15 sont implémentés à travers le programme national LuxIMPULSE.

En ce qui concerne la verticale *Space* du programme d'accélération *Fit4Start*, la 14<sup>e</sup> édition du programme s'est déroulée au printemps 2024. 10 participants ont été sélectionnés parmi 28 candidatures reçues pour participer aux sessions de présentation (*Pitching Sessions*). A l'issue de ces sessions, quatre candidats ont été choisis pour intégrer la phase de coaching du programme, et tous ont été jusqu'au bout du programme.

### **Agence Spatiale Luxembourgeoise (LSA)**

En 2024, la mise en oeuvre de la stratégie nationale s'est poursuivie. Proposée par la LSA, elle a pour but de continuer à développer le spatial dans l'intérêt national, tout en tenant compte des impératifs sociétaux, environnementaux et géopolitiques actuels.

L'objectif de la stratégie 2023-2027, et du plan d'action en découlant, est de poursuivre l'effort consenti pour le développement du secteur spatial luxembourgeois en tant que vecteur de diversification et de pérennisation de l'économie luxembourgeoise, mais également en tant que contributeur majeur de la durabilité des activités sur Terre et en privilégiant une approche responsable des activités dans l'espace.

La stratégie 2023-2027 se décline selon quatre axes principaux : durabilité des activités économiques, durabilité des activités sur terre, durabilité des activités dans l'espace, utilisation durable des ressources spatiales.

L'initiative ***SpaceResources.lu***, lancée en février 2016, est une initiative phare de la politique spatiale du pays, qui a permis de positionner le Luxembourg sur le créneau de l'exploration et de l'utilisation des ressources spatiales. Le Luxembourg est aujourd'hui reconnu mondialement pour son ambition dans ce domaine. L'initiative a également joué un rôle clé pour faire du Luxembourg l'un des principaux acteurs du spatial commercial, ce qui a permis d'attirer des entreprises actives dans d'autres domaines du spatial comme par exemple les télécommunications ou l'observation de la terre.

### **ESRIC (European Space Resources Innovation Centre)**

En 2024, ESRIC a connu une croissance conforme à ses prévisions et comptait, en fin d'année, un effectif de 30 personnes, principalement composé de chercheurs. Dans le cadre de sa collaboration avec la « European Space Agency » (ESA), ESRIC a organisé en avril la « Space Resources Week » au Luxembourg, une conférence dédiée aux ressources spatiales, qui a remporté un franc succès. Un cours professionnel sur les ressources spatiales a également été tenu juste avant la conférence. Ce cours fournit un large aperçu du domaine des ressources spatiales, y compris les connaissances actuelles des ressources disponibles dans le système solaire, les systèmes d'identification, de collecte, d'extraction et de traitement des ressources en cours de développement, les études de faisabilité économique et technique, les questions juridiques, politiques et socio-économiques, les architectures d'exploration spatiale et les entreprises commerciales qui peuvent être développées grâce à l'exploitation des ressources extraterrestres.

ESRIC abrite désormais un banc d'essai permettant de produire de l'oxygène à partir du régolithe lunaire, ainsi qu'une installation de purification de l'oxygène développée en collaboration avec « Air



Liquide ». En ce qui concerne les infrastructures, il est également à noter que l'ESA a signé en 2023 un contrat pour l'acquisition d'une chambre thermique à vide poussiéreuse, permettant de simuler l'environnement lunaire, avec une livraison et installation possibles à l'ESRIC à partir de 2025. Cette chambre constituera une infrastructure unique en Europe, dont l'attrait ne manquera pas de croître avec le nombre croissant de missions lunaires.

Au-delà de la recherche, ESRIC a continué à soutenir les start-ups grâce à son programme d'incubation, qui a organisé le quatrième et le cinquième appel à candidatures en 2024. Enfin, en 2024, ESRIC a aussi organisé un premier appel de l'accélérateur en collaboration avec l'ESA, dans le cadre du programme "Business in Space Growth Network", dans le but de stimuler la demande et de favoriser les collaborations industrielles.

### ***Développement de talents***

La LSA travaille à la finalisation de sa stratégie visant à la promotion et au développement des talents pour le secteur spatial. Celle-ci sera finalisée cette année et élaborée en tenant compte des travaux du groupe de travail interministériel traitant du même sujet au niveau national.

En 2024, aucune sélection n'a eu lieu pour le programme « Luxembourg Young graduate trainees », le cadre contractuel dudit programme ayant été revu au niveau de l'ESA. Ce programme donne la possibilité de faire une première expérience professionnelle d'une durée de 2 ans au sein de l'ESA. Actuellement, neuf stagiaires luxembourgeois travaillent à l'ESA sur différents sujets en lien avec l'expertise de l'écosystème national. L'ESA organisera une nouvelle sélection d'ici l'été 2025.

La LSA a signé un accord avec la « National Aeronautics and Space Administration » (NASA) pour organiser des stages internationaux de la NASA (NASA I<sup>2</sup>). Ces stages, organisés par la LSA avec le soutien du FNR, permettent aux doctorants luxembourgeois de travailler sur l'un des sites de la NASA aux États-Unis avec d'autres futurs scientifiques, ingénieurs et professionnels afin de mieux préparer ces doctorants à travailler dans un environnement international et dans le cadre de missions multiculturelles. La première étape de la mise en œuvre de cet accord concernera un étudiant de l'Université du Luxembourg qui effectuera une mission de trois mois au sein de la NASA en 2025. Le cursus « *Interdisciplinary Space Master* » de l'Université du Luxembourg, lancé avec le soutien de la LSA et du ministère de l'Économie, a vu son nom actualisé en « Master in Space technologies and Business » (MSTB) et sa structure revue afin de mieux répondre aux besoins de l'industrie spatiale. Le programme a reçu 544 candidatures en 2024, dont 48 ont été acceptées. 25 étudiants ont finalement commencé en septembre, dont 11 européens. L'objectif ultime reste de fournir de solides connaissances traitant de l'ingénierie et informatique spatiales, de l'entrepreneuriat ainsi que des aspects commerciaux et juridiques dans le domaine. Le programme vise à générer un vivier d'ingénieurs hautement qualifiés et d'entrepreneurs innovants qui seront en mesure de créer, de façonner et de soutenir des entreprises spatiales commerciales de premier plan et de jouer un rôle important dans l'économie du futur. Parmi les 26 diplômés de ce master, 13 ont trouvé un emploi au Luxembourg à la fin du cursus.

La LSA a également confirmé son soutien à un nouveau programme de master sur la durabilité de l'espace qui est actuellement mis en place par l'Université du Luxembourg, dans le cadre du projet UNIVERSEH, et en collaboration avec l'Université de Namur. Ce programme vise à former des



professionnels compétents, capables d'aborder les multiples facettes de la durabilité de l'espace grâce à une combinaison d'expertise technique, de connaissances politiques et d'expérience pratique.

Au niveau de l'enseignement primaire et secondaire, la LSA soutient ESERO ainsi que la Luxembourg Tech School. Le projet ESERO (European Space Education Resource Office) est le principal moyen pour l'ESA de soutenir la communauté de l'enseignement primaire et secondaire en Europe. ESERO utilise des thèmes liés à l'espace et la véritable fascination qu'éprouvent les jeunes pour l'espace afin d'améliorer les connaissances et les compétences des élèves dans les matières liées aux STIM.

« The Luxembourg Techschool » (LTS) est un concept d'école extrascolaire qui attire des élèves de 12 à 19 ans désireux d'apprendre à utiliser la technologie numérique de manière créative et de devenir "les prochains leaders technologiques du Luxembourg". La LSA soutient les modules de ressources spatiales au sein de la LTS, où les élèves apprennent à utiliser la robotique et le codage pour préparer une mission d'exploration sur la Lune.

### ***Volet juridique et réglementaire***

Le registre national des objets lancés en orbite terrestre, mis en place dans le contexte de la loi du 15 décembre 2020 portant approbation de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique, a été mis à jour de manière continue en 2024. Le registre national comptait 87 satellites dont 19 satellites sont opérationnels et 68 satellites mis en hors service. Ce registre public est tenu et mis à jour par l'agence spatiale luxembourgeoise.

En 2024, le Luxembourg a accordé deux nouvelles autorisations conformément à la loi du 15 décembre 2020 sur les activités spatiales, l'une, à l'Université du Luxembourg et l'autre, à Spire Global Luxembourg. L'Université du Luxembourg est autorisée à lancer et opérer un satellite de démonstration en orbite basse terrestre, destiné à démontrer l'utilisation de technologies ultra-miniaturisées dans l'espace. Spire Global Luxembourg est autorisée à lancer et à exploiter une constellation de satellites qui seront utilisés pour fournir des données spatiales pour l'observation de la Terre, ainsi que pour servir de plateforme accueillant des charges utiles des tiers.

Le Luxembourg a accordé pour la première fois une autorisation en vertu de la loi de 2017 sur les ressources spatiales à l'entreprise ispace Europe pour opérer un micro-rover dans le cadre de la mission M2 lancée le 15 janvier 2025 par la maison-mère japonaise « ispace Inc ». Cette autorisation marque une étape historique puisqu'il s'agit de la première autorisation accordée en Europe pour permettre l'exploration et l'utilisation des ressources spatiales dans le cadre d'une mission privée à des fins commerciales.

La LSA et le ministère des Affaires étrangères et européennes ont représenté le Luxembourg dans les instances internationales suivantes : Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (19-28 juin 2024) ; Sous-Comité scientifique et technique (29 janvier – 9 février 2024, groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales) ; Sous-Comité juridique (15-26 avril 2024, groupe de travail sur les modèles juridiques potentiels pour les activités d'exploration, d'exploitation et d'utilisation des ressources spatiales). La LSA a répondu à l'invitation du Président et du Vice-Président du groupe de travail sur les ressources spatiales, et a apporté des contributions à un premier projet au sujet du futur cadre international. Par ailleurs, l'agence a introduit, conjointement



avec les Pays-Bas, les « Building Blocks » du groupe de travail de La Haye sur la gouvernance des ressources spatiales, comme une contribution importante pour le développement du futur cadre.

Lors de la session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, le groupe de travail sur les aspects juridiques des activités liées aux ressources spatiales, qui relève du sous-comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (CUPEEA), a décidé d'organiser au Luxembourg, pendant la semaine des ressources spatiales (SRW), un événement intitulé "Réunion d'experts chargée de recueillir des contributions préliminaires en vue de leur examen lors de la conférence internationale de Vienne en 2024" ("réunion d'experts"). Le 26 mars 2024, le Luxembourg et la Belgique ont accueilli la réunion d'experts organisée par le « United Nations Office for Outer Space Affairs » (UNOOSA). Les délégations du CUPEEA ont largement reconnu l'importance et les résultats de la réunion d'experts, notant que la réunion d'experts organisée en parallèle de la « Space Resources Week » 2024 a apporté des contributions significatives aux travaux du groupe de travail. Elle a permis de mieux appréhender la nature multidimensionnelle de l'exploration, de l'exploitation et de l'utilisation des ressources spatiales.

Une importance prioritaire est attachée à ce que les Nations Unies, l'UNOOSA, et en particulier le CUPEEA, demeurent le cadre de référence en matière de collaboration au sein duquel les nations poursuivent le dialogue, renforcent la compréhension mutuelle entre les nations et promeuvent la coopération internationale dans le domaine des utilisations pacifiques de l'espace au bénéfice de tous. Dans cette optique, l'agence a participé, en tant qu'expert reconnu, à deux missions d'assistance technique (Monaco et Maroc) organisées par l'UNOOSA dans le cadre du projet "Droit spatial pour les nouveaux acteurs de l'espace".

L'année 2024 a été particulièrement prometteuse pour les « Accords Artemis », puisque le nombre symbolique de 50 Etats signataires a été dépassé. Le Luxembourg s'investit dans le travail régulier des « Accords Artemis », dont le but est de promouvoir un échange des connaissances techniques dans des domaines tels que la non-interférence, l'interopérabilité ou encore la durabilité à long-terme. Les signataires des « Accords Artemis », y compris le Luxembourg, présentent régulièrement l'état de leurs travaux aux délégations du CUPEEA.

### **Relation avec l'Agence spatiale européenne – European Space Agency (ESA)**

L'agence spatiale a participé au Conseil espace le 23 mai 2024, réunion concomitante du Conseil compétitivité de l'Union européenne et du Conseil de l'ESA au niveau ministériel. Les deux instances ont entériné des conclusions portant sur le renforcement de la compétitivité de l'Europe dans le secteur spatial.

La collaboration avec l'ESA se poursuit dans le cadre des différents programmes auxquels le Luxembourg participe. Le Luxembourg investit dans les thématiques et marchés à haut potentiel pour le Grand-Duché, qu'il s'agisse de marchés commerciaux ou liés aux grands programmes de l'Union européenne, à savoir les télécommunications par satellites, l'observation de la Terre, la navigation par satellite, l'exploration, la sécurité y compris la cybersécurité, le développement technologique générique ainsi que la commercialisation. Ces investissements se matérialisent par une souscription du Luxembourg aux programmes facultatifs et obligatoires de l'ESA ayant trait à ces domaines thématiques.



L'engagement financier du Luxembourg dans les différents programmes de l'ESA, à hauteur de 127 millions d'euros pour la période 2023 à 2027, soutient le développement de l'écosystème spatial luxembourgeois.

### **Espace - Relation avec l'Union européenne**

En matière de politique spatiale, deux Conseils compétitivité avec un volet espace se sont tenus en 2024. Le groupe de travail espace du Conseil a siégé 18 fois. Les travaux du Conseil se sont concentrés sur l'adoption de trois jeux de conclusions du Conseil. Tout d'abord, sous présidence belge, des conclusions conjointement proposées par la présidence allemande du Conseil ministériel de l'ESA ont porté sur le renforcement de la compétitivité de l'Europe à travers l'espace. Elles soulignent l'importance du secteur spatial et, notamment, du programme spatial européen et des programmes de l'ESA pour le développement de la compétitivité, de l'autonomie et du leadership de l'Europe sur la scène internationale. Les conclusions se focalisent aussi sur la compétitivité du secteur spatial lui-même, et sur la transformation des besoins des utilisateurs d'autres secteurs comme catalyseur de la croissance du secteur spatial.

Ensuite, sous présidence hongroise, le Conseil a adopté des conclusions 1) sur le renforcement des compétences européennes dans le secteur spatial et 2) sur l'évaluation intermédiaire du programme spatial de l'Union européenne. Les premières soulignent l'importance de renforcer les compétences dans le secteur spatial de l'Union européenne, ce dernier contribuant au renforcement de la compétitivité de l'Union européenne et de son autonomie stratégique en soutenant la recherche et l'innovation, la durabilité et les synergies entre les secteurs civils et de la défense. Le deuxième jeu de conclusions adopté sous présidence hongroise réagit au rapport intermédiaire de la Commission européenne intitulé "Implementation of the EU Space Programme and the Performance of the European Union Agency for the Space Programme (EUSPA)". Elles reconnaissent les progrès de la mise en œuvre du programme spatial de l'Union européenne depuis 2021, en particulier de ses composantes Copernicus, Galileo et EGNOS, ainsi que des nouvelles composantes GOVSATCOM et *Space situational awareness (SSA)*.

De manière générale, la politique spatiale européenne dans un nouveau contexte géopolitique était un sujet de discussion, avec une attention accrue sur le sujet des synergies entre le secteur spatial et le secteur de la défense. La nomination d'Andrius Kubilius au poste de commissaire européen à la défense et à l'espace (entré en fonction le 1<sup>er</sup> décembre 2024 dans le cadre de la mise en place de la nouvelle Commission européenne suite aux élections européennes) et son mandat axé sur le développement du secteur européen de la défense expliquent l'orientation des discussions.

La Commission européenne a également organisé un workshop en fin d'année sur le volet de la gouvernance de la future « EU Space Law » qui sera discutée au sein du « Space Working Party » du Conseil en 2025.

En 2024, le « STM Stakeholder Mechanism », mis en place par la Commission européenne, a organisé trois réunions.

En outre, le Conseil a également préparé le cadre des positions à adopter par les États membres et la délégation de l'Union européenne dans les négociations au sein du CUPEEA.



## Galileo

Le système Galileo a fourni des services de manière fluide, sûre et sécurisée, conformément aux attentes et à la déclaration de service.

L'engagement envers la « Full Operation Capability (FOC) » du « Open Service (OS) » a été renforcé avec le lancement de quatre nouveaux satellites (L12 et L13) en 2024. Cet accomplissement est considéré comme un succès critique pour le programme, notamment face aux défis liés au manque de lanceurs européens rencontrés en 2024.

Le nouveau signal du « Public Regulated Service (PRS) » est diffusé depuis avril 2024, ouvrant la voie vers la « Initial Operation Capability » (IOC).

Le « Emergency Warning Satellite Service » (EWSS) a été testé avec succès avec les autorités gouvernementales ainsi qu'avec la Direction de la sécurité civile.

## EGNOS

En 2024, le système a subi des impacts de performance dus à une forte activité solaire et ionosphérique, affectant principalement le sud-ouest (îles Canaries, sud de l'Espagne) et les frontières nord de l'Union européenne. Cependant, dans toutes les autres régions, le service a continué à fournir des opérations fiables, conformément à la déclaration de service.

Le nouveau service « EGNOS Safety of Life Assisted Service for Maritime Users » (ESMAS) a été activé en 2024, permettant des opérations de navigation sécurisée dans les eaux côtières.

De plus, la nouvelle version du système (V243) a été qualifiée en juillet 2024, avec une mise en service opérationnelle prévue en avril 2025.

## Copernicus

En 2024, les activités de développement de « Sentinel », y compris les missions « Copernicus Expansion » et « Next Generation », se sont poursuivies conformément à l'accord Copernicus, au scénario long terme de la composante spatiale Copernicus (CSC LTS) et à la quatrième phase du programme de la composante spatiale Copernicus de l'ESA (CSC-4).

Le 18 juin 2024, le Conseil de l'ESA a approuvé l'amendement n° 3 à l'accord de contribution ESA/UE. Les principaux changements par rapport à la version précédente incluent la mise à jour du montant de la contribution de l'Union pour le programme spatial Copernicus afin de refléter les financements supplémentaires du Royaume-Uni et de l'UE, ainsi que la révision et la mise à jour des tâches confiées en fonction des financements disponibles. Il a été signé par l'ESA le 28 juin et par la Commission européenne le 9 juillet.

Le 5 décembre 2024, Sentinel-1C a été lancé avec succès lors du retour en vol de VEGA-C, et les activités des Opérations en orbite basse (LEOP) ont été achevées le 8 décembre 2024. Les premières images SAR ont été nominalement acquises et traitées dans le cadre du segment terrestre Copernicus le 8 décembre 2024. Les activités de mise en service en orbite (IOC) devraient débuter le 14 janvier 2025 après l'acquisition finale de l'orbite.

Les opérations de Sentinel-1A se poursuivent dans des conditions difficiles en raison de la dégradation du système de propulsion. Sentinel-1B a été désactivé le 12 septembre, marquant la fin des opérations en vol. Le satellite est désormais un objet balistique suivi de près par les réseaux de surveillance



spatiale, y compris le réseau européen de surveillance et de suivi de l'espace (EU-SST). La rentrée atmosphérique est attendue dans un délai de 23 ans.

Le lancement de Sentinel-2C a eu lieu le 5 septembre 2024, renforçant la résilience du programme Copernicus.

Le service « Écosystème des Données Copernicus » (Copernicus Data Space Ecosystem) a continué d'étendre ses fonctionnalités, conformément à la feuille de route prévue, avec une mise à disposition progressive de données et de services supplémentaires.

### **Space Situational Awareness - SSA**

La composante SSA (Space Situational Awareness) se décline en trois sous-composantes, dont les activités ont été les suivantes :

#### **- SST (Space Surveillance and Tracking), la surveillance et le suivi des objets en orbite:**

Pour rappel, l'accord de partenariat SST (SST Partnership Agreement) a été signé le 11 novembre 2022. Le partenariat a pour ambition d'améliorer le réseau de surveillance spatial européen afin d'assurer une autonomie européenne dans le domaine SSA. Les services EU SST sont disponibles gratuitement pour tous les acteurs européens.

Dans le cadre de ce partenariat, 12 appels à projets ont été soumis en 2024, et des contrats ont été signés avec six entreprises pour l'amélioration des services. L'accès aux données EU SST par des entités non-membres de l'Union européenne a été mis en place pour les services « Collision avoidance », il est encore en discussion pour les autres services (« Re-entry analysis » et « Fragmentation »).

En décembre 2024, le Luxembourg a officiellement annoncé sa volonté de rejoindre le partenariat en 2026. Les discussions pour identifier la contribution du Luxembourg au partenariat commenceront en janvier 2025.

La proposition de projet pour 2025-2027 a été présentée et prévoit de poursuivre les activités de EU SST, et se focalisant sur trois éléments :

- Garantir la capacité opérationnelle du partenariat EU SST ;
- Assurer l'interaction avec les utilisateurs du EU SST et assurer la sécurité des services ;
- Etendre la promotion des services aux opérateurs tiers en ciblant en priorité les petits opérateurs.

#### **- SWE (Space Weather), l'observation des phénomènes météorologiques spatiaux :**

Les activités de cette sous-composante sont confiées à l'agence spatiale européenne (ESA). L'ambition est de développer un service de météorologie spatiale européenne d'ici 2025. Les exigences de ce futur service et les études sur les besoins des utilisateurs du service opérationnel sont en cours. Les premiers ITT pour ces services ont été publiés fin 2024.

La proposition de projet pour 2025-2027 a été présentée et prévoit la publication des ITT pour les services de météorologie spatiale.



- **NEO (Near Earth Objects), le suivi du risque lié aux géocroiseurs :**

Les activités de cette sous-composante sont également confiées à l'ESA. L'évaluation des actifs européens nécessaires à la mise en place d'un service de surveillance des géocroiseurs a été complétée en 2023. Pour la première fois, quatre objets de l'ordre d'un mètre ont pu être détectés.

La proposition de projet pour 2025-2027 a été présentée et prévoit de :

- Promouvoir la mise en réseau des installations et des centres de recherche des États membres;
- D'établir et maintenir un catalogue européen des propriétés physiques des objets géocroiseurs;
- De réaliser une étude sur les observations de suivi (réponse rapide des experts) des objets géocroiseurs.

**GOVSATCOM et IRIS2**

Le Luxembourg a maintenu sa contribution active aux travaux du comité du programme spatial dans sa configuration GOVSATCOM.

La configuration GOVSATCOM supervise à la fois l'implémentation de la composante GOVSATCOM du programme spatial et celle du programme de l'Union européenne pour une connectivité sécurisée, connue sous le nom de IRIS2 (« Infrastructure for Resilience, Interconnectivity and Security by Satellite »), dont la réglementation est entrée en vigueur le 20 mars 2023. Le programme IRIS2 prévoit également, dans un second temps, l'intégration de l'infrastructure de l'Union européenne pour les communications quantiques (EuroQCI) dont le Luxembourg est un des leaders de la première heure.

Afin de supporter les travaux du comité, les discussions dans les deux groupes de travail établis en 2023, pour conseiller le comité sur les aspects techniques mais aussi sur ceux en lien avec les besoins des utilisateurs pour GOVSATCOM et IRIS2, et pour préparer le développement et le déploiement de l'initiative EuroQCI dans le programme IRIS2, se sont poursuivis au long de 2024.

**GOVSATCOM**

Pour mémoire, GOVSATCOM est un système de télécommunications par satellite, sous contrôle civil et gouvernemental, permettant la fourniture de capacités et de services de télécommunications par satellite aux utilisateurs gouvernementaux et aux agences de l'Union européenne qui gèrent des missions et des infrastructures critiques d'un point de vue sécuritaire. Les services initiaux GOVSATCOM sont prévus pour le premier semestre 2025.

Les principales activités en 2024 ciblent la mise en place des services initiaux GOVSATCOM GOVSATCOM, prévus pour le début 2025 :

- Infrastructure GOVSATCOM Hub

Suite à la phase de conception compétitive, ayant eu lieu en 2023 et 2024, avec trois consortia, EUSPA a attribué le contrat pour la phase de conception, développement et déploiement de l'infrastructure opérationnelle ainsi que pour la fourniture de services initiaux au consortium CGI.

- Intégration des autorités compétentes GOVSATCOM



Une démonstration des services initiaux du GOVSATCOM Hub a été organisée par EUSPA en collaboration avec le concessionnaire CGI, montrant le progrès dans le développement de l'interface GOVSATCOM. EUSPA prépare aussi des formations ainsi que des activités d'intégration pour les autorités compétentes GOVSATCOM.

- Sites GOVSATCOM

La Commission européenne a sélectionné les sites d'hébergement du GOVSATCOM Hub opérationnel, ceux-ci seront situés en Grèce et en Allemagne.

- Cadre juridique

Le programme de travail de GOVSATCOM 2025-2027 a été approuvé par le Comité. Concernant les actes d'implémentation relatifs au portfolio des services, au partage des ressources GOVSATCOM et à la priorisation des demandes, des échanges ont été démarrés pour envisager les mises à jour nécessaires, notamment concernant le développement progressif du catalogue de services et le processus de partage équitable des ressources entre les États membres.

- Acquisition des ressources satellitaires gouvernementales

La Commission européenne a lancé une demande d'informations sur les caractéristiques des fournisseurs de satellites gouvernementaux GOVSATCOM. Le Luxembourg a participé via LuxGovSat. Une demande de devis est attendue début 2025, afin de garantir la disponibilité des ressources avant les services initiaux GOVSATCOM.

- Acquisition des ressources satellitaires commerciales

Des discussions concernant les aspects de sécurité et l'éligibilité des fournisseurs non européens sont en cours au niveau du Comité et du groupe de travail sécurité.

- Adoption par les utilisateurs

3 projets de démonstration GOVSATCOM ont été établis dans le cadre « Horizon Europe ». Le Luxembourg étant présent dans l'un d'entre eux, via LuxGovSat.

Un atelier d'utilisateurs a été organisé au niveau national pour montrer le statut actuel de GOVSATCOM et pour partager le mécanisme permettant d'accéder aux ressources, une fois les services initiaux disponibles.

## **IRIS2**

Pour rappel, le programme IRIS2 a pour double objectif de :

- Garantir aux utilisateurs gouvernementaux la fourniture et la disponibilité sur le long terme au sein du territoire de l'Union européenne et dans le monde entier, d'un accès sans interruption à des services gouvernementaux de télécommunications par satellite sécurisés, autonomes, de haute qualité, fiables et d'un bon rapport coût-efficacité.
- Permettre au secteur privé de fournir des services commerciaux ou des services destinés aux utilisateurs gouvernementaux sur la base d'une infrastructure commerciale, aux conditions du marché, afin de faciliter entre autres, la poursuite du développement de la connectivité à haut débit et sans discontinuité dans le monde, ainsi que la suppression des zones blanches en matière de communication.



Les principales activités réalisées en 2024 sont décrites ci-dessous :

- Contrat de concession IRIS2

Suite à la soumission du BAFO (Best and Final Offer) par le concessionnaire en septembre 2024, le contrat a été attribué par la Commission européenne en octobre 2024, avec une signature du contrat en décembre 2024 entre la Commission européenne et le consortium « SpaceRISE », qui comprend trois opérateurs européens de réseaux satellitaires : SES SA, Eutelsat SA et Hispasat S.A. — soutenu par un réseau de sous-traitants européens issus de l'écosystème des télécommunications par satellite. Le contrat de concession de 12 ans établit un solide partenariat public-privé pour permettre des services de connectivité gouvernementaux et commerciaux d'ici 2030. La signature du contrat entre l'agence spatiale européenne (ESA) et le consortium « SpaceRISE » a aussi eu lieu en décembre 2024, en parallèle avec celui de la Commission européenne. Les activités du côté Commission européenne et ESA seront complémentaires.

- Sites d'hébergement IRIS2

La Commission européenne a sélectionné trois sites pour l'hébergement des centres de contrôle IRIS2 : la France, l'Italie et le Luxembourg, suite aux réponses à l'appel d'offres de la Commission européenne en 2023.

Après la signature du contrat de concession, les activités seront lancées pour garantir que les sites soient disponibles à temps. Les premiers échanges entre la Commission européenne et les États membres sélectionnés sont prévus en février 2025.

- Fréquences gouvernementales IRIS2

L'accord administratif mis en place en 2023 a été activé suite à la signature de plusieurs États membres. Un comité de pilotage a été créé, impliquant les États membres signataires, pour participer au processus décisionnel concernant les fréquences gouvernementales IRIS2. Des accords de licence ont été signés respectivement par l'Allemagne et la France, permettant à la Commission européenne d'utiliser leurs enregistrements satellitaires pour les services gouvernementaux IRIS2.

- Modification de l'acte d'implémentation correspondant à l'accord de contribution entre la Commission et l'ESA pour la mise en œuvre d'EuroQCI

Cette mise à jour reflète les changements liés aux activités EuroQCI confiées par la Commission européenne à l'ESA, qui est désormais l'autorité contractante, de conception et de qualification du système EuroQCI.

### **Coopération internationale**

La coopération internationale se poursuit dans les activités spatiales. Les deux principaux objectifs des accords établis avec d'autres pays sont la coopération entre leur secteur spatial et celui du Luxembourg, ainsi que des échanges visant à créer un cadre réglementaire favorable aux activités spatiales commerciales, en particulier pour l'exploration et l'utilisation des ressources spatiales.

En 2024, la LSA a contribué à l'organisation de deux missions économiques, au Japon, en juin 2024, et en Roumanie, en septembre 2024. La LSA a également soutenu la Chambre de Commerce du Luxembourg dans l'organisation de la mission économique au Canada en octobre 2024. Un séminaire



mettant en lumière les synergies entre les secteurs du spatial, de la défense et de la cybersécurité a été également organisé dans le cadre de la Visite d'État en Belgique, à Liège, le 18 avril 2024. Une visite de travail a également été organisée sur la côte ouest des États-Unis en avril 2024. L'année 2024 a été marquée par la signature de deux *Memorandum of Cooperation* avec le Japon, l'un entre agences, et l'autre au niveau gouvernemental.

Les *Memorandum of Cooperation* posent les bases de futures collaborations dans les domaines des activités spatiales, et mettent l'accent sur l'utilisation durable des ressources spatiales.

Un évènement de matchmaking a été organisé en avril lors de la visite d'une délégation menée par l'ambassade hongroise à Bruxelles.

La fin de l'année 2024 a été marquée par la signature d'un accord-cadre pour une durée de dix ans entre les gouvernements du Luxembourg et des États-Unis, visant à renforcer la coopération entre leurs agences spatiales dans l'exploration et l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques. Cet accord-cadre prévoit la mise en place d'un cadre juridique facilitant des projets scientifiques et technologiques conjoints, dans un esprit de transparence et au bénéfice de l'humanité. Les parties ont notamment prévu de développer des programmes de coopération, sur Terre ou dans l'espace. Ces activités seront réalisées par la NASA, du côté américain, et par le ministère de l'Économie et l'agence spatiale luxembourgeoise (LSA), du côté luxembourgeois.

### **Événements liés au secteur spatial**

En 2024, le Luxembourg a été présent sur plusieurs évènements internationaux du secteur spatial, notamment à l'IAC à Milan et à la « SpaceTech Expo » à Brême. Cette présence a permis d'établir de nombreuses mises en relation, que ce soit du côté de l'agence spatiale ou des entreprises. La participation du Luxembourg à ces occasions continue à jouer un rôle essentiel dans son positionnement à l'international.

En 2024, suite à l'organisation du concours « Astronaut for a Day », les 35 jeunes lauréats sont devenus « ambassadeurs du spatial », rôle qu'ils ont joué pendant toute une année scolaire durant laquelle ils ont eu pour mission de promouvoir leur expérience et, plus généralement, le secteur spatial auprès de leur entourage et dans leur communauté.

En avril 2024, à l'occasion de la remise du 11<sup>ème</sup> « Luxembourg American Chamber of Commerce Biennial Business Award », qui a été remis, cette fois-ci, à Redwire, un évènement a été organisé à New York pour fédérer la communauté spatiale et financière. Il a regroupé 150 participants autour de deux panels traitant des marchés lunaires et en orbite émergents.

La « Space Night », organisée fin juin 2024, a permis de communiquer plus largement sur les actualités et le développement du secteur spatial auprès du grand public. Elle a été l'occasion de toucher plus de 500 personnes au travers de 11 évènements parallèles, dont 7 portes ouvertes, une projection cinématographique, une conférence, des séances de planétarium, et un *space café*.

Les deux évènements annuels de la LSA ont également été réédités en 2024 :

- La « Semaine des ressources spatiales » : l'évènement s'est tenu en avril 2024 sous une forme hybride. Cet évènement, organisé par l'ESRIC, en coopération avec la LSA et l'ESA, est le rendez-vous européen annuel rassemblant des acteurs du monde spatial et de l'industrie



terrestre afin d'initier des coopérations scientifiques, technologiques et financières. En 2024, il a rassemblé 1.200 participants sur trois jours. C'est la plus grande conférence mondiale dédiée à cette thématique.

Dans le cadre du « Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities » un meeting d'experts de l'UNOOSA a été organisé en parallèle de la « Space Resources Week » afin de collecter des contributions préliminaires à examiner lors de la conférence internationale de Vienne en 2024. Il a regroupé 170 participants venant d'agences spatiales, des représentants de l'industrie, de la recherche et d'organisations non gouvernementales.

- « *Newspace Europe* »: l'édition 2024 de la conférence a donné lieu à l'organisation d'une « space week », puisque trois événements « invités » ont été organisés simultanément et au même endroit : le « Moon Village Symposium », la conférence de l'ESA « Space for Inspiration » et l'« *Interstellar Research Group Symposium* » organisé par l'Université du Luxembourg. La « space week » a regroupé 1.135 participants sur quatre jours. Lors de *Newspace Europe*, le Luxembourg a signé deux déclarations, la « *Zero Debris Charter* » ainsi que le « *Statement for a Responsible Space Sector* », marquant ainsi une étape supplémentaire dans sa volonté de mettre œuvre sa stratégie nationale axée sur la durabilité des activités dans l'espace.

En novembre 2024, la LSA a également publié une mise à jour du « *LSA Space Directory* », qui répertorie les différentes entreprises spatiales, les organismes de recherche qui sont présents au Luxembourg ainsi que leurs principales activités.



## 6 Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce

### 6.1 Droit d'établissement des PME

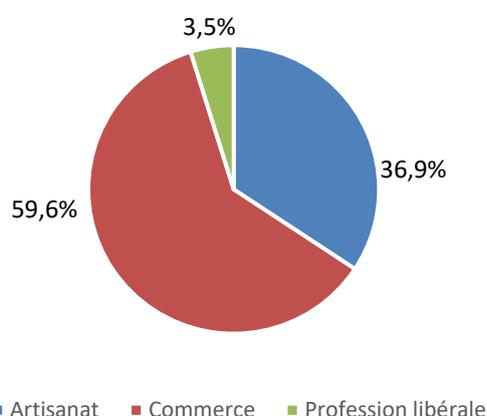
- **Autorisations d'établissement**

En 2024, la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce a connu une augmentation de 6,7% dans le traitement des dossiers en matière d'autorisations d'établissement (12.578 demandes en 2024 contre 11.789 demandes en 2023) dû au contexte économique plus favorable qu'en 2023.

Un total de 10.963 autorisations a ainsi pu être délivré à l'issue de l'instruction administrative (contre 10.342 en 2023), dont 3.455 autorisations dans le secteur de l'artisanat (contre 2.998 en 2023), 7.151 autorisations dans le secteur commercial (contre 6.876 en 2023) et 357 en vue de l'exercice d'une profession libérale (contre 468 en 2023).

Secteurs d'activité	Artisanat	Commerce	Prof. libérales	Total
Autorisations délivrées	3.455	7.151	357	<b>10.963</b>
Autorisations refusées	1.185	348	82	<b>1.615</b>
Autorisations demandées	<b>4.640</b>	<b>7.499</b>	<b>439</b>	<b>12.578</b>

Demandes d'autorisations d'établissement traitées en fonction du secteur d'activités





## Dossiers d'autorisation d'établissement traités<sup>48</sup>

1 <sup>ère</sup> demande d'autorisation d'établissement	5.019
Modification d'autorisations d'établissement	5.022
<b>Total dossiers de demandes d'autorisations d'établissement</b>	<b>10.041</b>
Annulations d'autorisations d'établissement	2.520
Révocation d'autorisations d'établissement	1.635
<b>Total dossiers traités</b>	<b>14.196</b>

Source : Ministère de l'Économie / Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce

- **Demandes de prestataires étrangers pour des services occasionnels**

Les activités d'entreprises artisanales transfrontalières qui ne sont pas établies au Luxembourg, mais qui y prestent des services, sont soumises à une déclaration préalable donnant lieu à l'émission d'un certificat de déclaration préalable. Ainsi, 4.335 demandes de certificats ont été soumises en 2024 (contre 5.053 certificats en 2023).

Statut du certificat	Nombre
Certificats délivrés	4.031
Certificats refusés	304
Certificats demandés	<b>4.335</b>

Source : Ministère de l'Économie / Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce

Étant donné que ces certificats ont une durée de validité limitée à un an, il est pertinent de préciser que les renouvellements de certificats représentent environ 72 % du total des demandes, contre 28 % pour les premières demandes de certificats.

- **Les évolutions**

En 2024, la communication bidirectionnelle pour les demandes soumises par MyGuichet a été introduite. En effet, depuis le 31 mai 2024, les clients qui soumettent leur demande d'autorisation d'établissement par MyGuichet ont l'avantage de réduire le délai de traitement grâce :

- Au paiement du timbre de chancellerie directement en ligne ;
- À la possibilité de recevoir les communications de l'administration dans la messagerie sécurisée de MyGuichet.lu ;

<sup>48</sup> Un dossier est réceptionné par courrier ou via le portail du Guichet Unique. Un numéro de traitement unique lui est assigné. Chaque dossier est traité dans son ensemble et peut contenir une ou plusieurs demandes d'exercice d'activité. Un dossier peut par exemple concerner une personne qui veut exercer trois activités dans des secteurs différents. Dans ce cas ce dossier contient trois demandes, par exemple une demande dans le secteur de l'artisanat, une demande dans le secteur du commerce et une dernière pour une profession libérale. Chaque demande peut, après traitement, aboutir à la délivrance d'une autorisation ou à un refus.



- À la réception de l'autorisation d'établissement directement dans l'espace professionnel sur MyGuichet.lu.

À partir d'octobre 2024, les demandes de duplicata des autorisations d'établissement sont traitées entièrement en ligne et de façon automatique. Le duplicata est émis électroniquement via la plateforme MyGuichet.lu en français, allemand et anglais et contient un code QR GouvCheck.

La demande d'un duplicata de l'autorisation d'établissement doit être effectuée exclusivement en ligne via MyGuichet.lu par le dirigeant lui-même ou par son mandataire et la délivrance en est gratuite.

- **A l'écoute du monde économique**

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce est en contact permanent avec le monde économique en général et plus particulièrement celui des petites et moyennes entreprises (PME). Pour permettre aux PME l'entrée en contact, plusieurs moyens de communication ont été mis en place. Ainsi, mis à part la voie classique du courrier postal, les PME peuvent contacter la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce via une *hotline* spécialement mise en place pour traiter les questions relatives aux autorisations d'établissement. En 2024, les agents de la Direction générale ont répondu à un total de près de 14.800 appels. 12.600 appels concernent directement les autorisations d'établissement (contre 12.400 en 2023) et 2.200 appels concernent les aides financières (contre 2.400 en 2023).

Par ailleurs, plus de 32.300 courriels ont été reçus en 2024 à l'adresse-mail dédiée aux questions relatives aux autorisations d'établissement (contre 28.000 en 2023).

Etant donné que la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce participe au projet<sup>49</sup> de la *House of Entrepreneurship*, elle y dispose d'un bureau. C'est ici que les agents de la Direction générale ont pu accueillir 1.092 PME en 2024 (contre 696 en 2023). Cette hausse de 56,9% s'explique notamment par le fait que pour 2024 les agents se sont tenus à disposition des entreprises tous les matins durant la semaine et ceci, sur simple rendez-vous. La prise de rendez-vous est facilitée par MyGuichet.lu.



## 6.2 Mise en œuvre d'une politique en faveur des PME

Consciente de l'importance économique du secteur et des adaptations aux changements de l'environnement économique et social dont il a besoin, la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce continue à développer une politique en faveur des PME, non seulement par des actions propres dans le cadre de ses attributions directes, mais également par ses interventions auprès des autres départements ministériels.

- **Haut comité PME et 5<sup>ème</sup> plan d'action en faveur des PME**

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce accompagne les travaux du Haut comité PME, qui est présidé par le ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme et composé des représentants de la Chambre de Commerce, de la Chambre des Métiers, de la Fédération des artisans, de Luxembourg Confederation et de l'Horesca. Son objectif est de proposer et de discuter des mesures pour stimuler l'entrepreneuriat, la création et la transmission d'entreprise, et finalement de favoriser le développement des PME.

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce poursuit, en collaboration avec les partenaires de l'écosystème, les activités et projets du 5<sup>ème</sup> plan d'action en faveur des PME qui a été présenté le 25 juillet 2023. Ainsi, en 2024, les projets suivants ont été mis en place :

1. Promouvoir l'esprit d'entreprise et l'entrepreneuriat : Afin de stimuler et de valoriser l'entrepreneuriat en tant que choix de carrière, une campagne de sensibilisation a été mise en place et les « *Sustainable Entrepreneurial Schools* » ont été développées davantage à travers de nouveaux partenariats.
2. Adapter les conditions du travail aux évolutions du marché : Les initiatives de sensibilisation des entreprises aux démarches RSE ont été intensifiées à travers une campagne de communication dédiée au « *Starter Kit RSE* ».
3. Promouvoir une réglementation intelligente : La cellule d'évaluation des entreprises en difficulté a été mise en place et la désignation d'un conciliateur d'entreprise permet de détecter les circonstances qui pourraient donner lieu à une probabilité d'insolvabilité et signaleront ainsi aux débiteurs la nécessité d'agir. Ces outils d'alerte, mesures phares d'une réglementation intelligente, permettent donc de limiter le nombre de faillites et soutiendront le maintien dans l'emploi.
4. Améliorer la qualité du service public et promouvoir la simplification administrative : La simplification administrative est primordiale afin de faciliter les procédures pour les entreprises et d'augmenter l'efficacité des administrations. Dans le cadre du droit d'établissement, une nouvelle fonctionnalité a été développée sur MyGuichet. Les entreprises qui introduisent une demande d'autorisation d'établissement via MyGuichet.lu reçoivent désormais toutes les communications du ministère de l'Économie en ligne dans leur espace professionnel. Ce nouveau service en ligne constitue une étape supplémentaire vers la dématérialisation des échanges entre l'État et les entreprises, et permet d'éviter l'envoi, par courrier postal, d'au moins 15.000 lettres par an. De plus, le traitement des demandes relatives au duplicata des autorisations d'établissement a été automatisé.



5. Rendre le financement plus accessible aux PME : Des programmes d'accompagnement et de sensibilisation pour augmenter le niveau d'information des dirigeants d'entreprises ont été créés avec le support des partenaires de l'écosystème.
6. Soutenir le développement économique et sectoriel du Luxembourg : Des outils informatiques, comme le Cadastre de Commerce, offrent une vision précise du paysage économique et permettent un accompagnement proactif du développement des acteurs locaux, telles que les communes, et les entreprises.
7. Rapprocher davantage l'enseignement du monde des entreprises et accroître la qualification professionnelle des salariés : La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce a soutenu ce rapprochement notamment à travers les « *Sustainable Entrepreneurial Schools* ».
8. Mettre en place un environnement propice à l'innovation et à la recherche : Dans le cadre du « *Klimapakt fir Betriber* », un catalogue de mesures, qui reprend l'ensemble des mesures traditionnelles standardisées et solutions innovantes disponibles, a été publié sur un site dédié pour accompagner les efforts des entreprises en matière de décarbonisation et de transition énergétique.
9. Promouvoir les technologies de l'environnement : Le « *Klimapakt fir Betriber* » a organisé des roadshows pour présenter les mesures d'aide au développement et des témoignages d'entreprises. De plus, le ministère de l'Économie a décidé de prolonger l'aide temporaire à impact environnemental pour une durée de sept mois. L'aide temporaire à impact environnemental sert à inciter davantage les entreprises à investir dans des mesures qui améliorent substantiellement leur impact environnemental, par exemple à travers l'augmentation de l'efficacité énergétique, la production d'énergie à partir de sources renouvelables, la diminution de la consommation et de la pollution d'eau ou le recyclage et le réemploi de déchets.
10. Permettre aux PME luxembourgeoises de s'internationaliser : La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce soutient les fédérations dans leur participation aux salons internationaux et aux missions économiques à l'étranger.

- **La simplification administrative des PME**

La simplification administrative est un enjeu crucial pour les PME au Luxembourg. Ces entreprises, qui constituent l'épine dorsale de l'économie luxembourgeoise, sont souvent confrontées à des formalités bureaucratiques complexes et répétitives. En réduisant ces obstacles administratifs, les PME peuvent consacrer davantage de temps et de ressources à leur activité principale, ce qui améliore leur productivité, leur compétitivité et la durabilité des PME au Luxembourg.

L'un des principaux avantages de la simplification administrative est la réduction des coûts. Les PME, qui disposent généralement de ressources limitées, peuvent ainsi économiser sur les frais liés aux démarches administratives et investir ces économies dans le développement de leurs produits et services. De plus, des procédures simplifiées encouragent la création de nouvelles entreprises et la transmission d'entreprises, en rendant le processus de création plus accessible et moins intimidant pour les entrepreneurs.

Ainsi, une cellule dédiée a été créée au sein de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce afin de promouvoir la simplification administrative. La simplification administrative peut être réalisée à travers diverses mesures: des adaptations réglementaires, des



améliorations organisationnelles, de nouvelles technologies dans le domaine des TIC, une meilleure information, un renforcement de la cohérence entre les demandes administratives, et le principe de « Once-Only ».

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce a mis en place une approche « bottom-up » avec les membres du Haut Comité PME et les autres représentants des entreprises. En 2024, cette cellule a récolté de nombreuses propositions de simplification administrative pour les PME. Elle a, par la suite, rencontré plusieurs ministères et administrations afin de discuter avec eux les différentes propositions et définir un plan d'action.

Au sein de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce, la simplification administrative a également joué un rôle crucial dans le développement des nouveaux processus, notamment dans le cadre de l'autorisation d'établissement, par la mise en place de la communication bidirectionnelle et l'automatisation des processus de demande de duplicata.

- **Les « Pakts »**

- Le « *Pakt Pro-Commerce* » : Avec ce pacte, le ministère de l'Économie a harmonisé et concrétisé sa collaboration avec la Luxembourg Confederation et la Chambre de Commerce pour dynamiser ensemble le commerce national. Le pacte comporte 4 champs d'action:

- 1° Le Cadastre de Commerce

- Cette base de données offre une cartographie détaillée de l'offre commerciale nationale, permettant une analyse approfondie des secteurs du commerce et de l'Horeca. Elle met en lumière les tendances comme le développement et la diversité fonctionnelle des zones commerciales telles que les centres-villes et centres commerciaux, ainsi que l'évolution du taux de vacance des locaux commerciaux. Grâce au « *Pakt Pro-Commerce* », les 19 communes et autres partenaires bénéficient d'outils d'analyse avancés et de services de conseil spécialisés pour soutenir le développement urbain local.

- Par ailleurs, le grand public peut accéder à certaines données via [geoportail.lu](https://geoportail.lu), tandis que l'outil [Localize.lu](https://localize.lu), lancé en mars 2023, demeure un atout précieux pour les commerçants et entrepreneurs. [Localize.lu](https://localize.lu) est conçu pour aider les entrepreneurs à prendre des décisions éclairées et stratégiques et est accessible à toutes les entreprises basées au Grand-Duché de Luxembourg. Cet outil a déjà assisté plus de 220 entrepreneurs, dont 111 dans le commerce de détail, en fournissant des informations stratégiques lors de la recherche d'un emplacement approprié pour l'expansion ou la création d'un nouvel établissement.

- La gestion du Cadastre de Commerce est assurée par l'Observatoire national des PME, un GIE émanant du « *Pakt Pro-Commerce* ».

- 2° Le « Retail Event »

- Le 9 juillet 2024, le « *Retail Event* » sous la dénomination « *Le futur du commerce* » a été organisé par Luxembourg Confederation avec plus de 350 participants. Douze interventions d'experts nationaux et internationaux, couvrant des thématiques clés telles que l'intelligence artificielle, l'expérience client, la fidélisation et l'évolution des achats en ligne, ont eu lieu lors de cette journée.

- En complément des conférences dynamiques et inspirantes, de multiples stands d'information étaient à disposition des commerçants pour les accompagner dans leurs défis et opportunités.



Cet événement a ainsi permis aux entreprises de mieux anticiper les transformations du secteur et de se préparer aux défis du commerce de demain, en leur fournissant des outils, des stratégies et des perspectives pour renforcer leur compétitivité et innover dans un marché en constante évolution.

### 3° Un soutien aux unions commerciales

Luxembourg Confederation accompagne activement une sélection d'unions commerciales en leur apportant un soutien administratif, financier et juridique, leur permettant ainsi de se concentrer pleinement sur le développement et la dynamisation du commerce local. En facilitant la gestion quotidienne des unions commerciales, Luxembourg Confederation contribue à renforcer leur impact et leur efficacité au service du commerce local.

### 4° La responsabilité sociétale des entreprises

Le quatrième volet du « *Pakt Pro-Commerce* » prévoit la sensibilisation des commerçants à la responsabilité sociale des entreprises (RSE). Face aux défis environnementaux et sociétaux, les entreprises du commerce de détail sont encouragées à adopter des pratiques durables et éthiques.

Pour les accompagner, Luxembourg Confederation propose un suivi personnalisé, aidant les PME à préparer et obtenir une labélisation RSE. Cette initiative vise à renforcer leur engagement sociétal, accroître leur compétitivité et répondre aux attentes croissantes des consommateurs en matière de durabilité.

- Le « *Pakt Pro-Artisanat* » : Ce pacte est une collaboration entre le ministère de l'Économie, la Chambre des Métiers et la Fédération des artisans et vise surtout à favoriser une plus forte digitalisation des PME artisanales et à les encourager dans le développement durable. Le pacte comporte également quatre champs d'action :

#### 1° La digitalisation

Dès 2018, la Chambre des Métiers a su guider et orienter les entreprises artisanales dans leur transformation digitale. Ceci s'est traduit par de nombreuses initiatives, telles que l'autodiagnostic de performance digitale. En 2024, 209 visites d'entreprises artisanales et réunions avec des dirigeants d'entreprises (et 258 entretiens de suivi) ainsi que 862 conseils à distance ont été réalisés.

La Chambre des Métiers a proposé une campagne sous le label « *Make. Shape. Innovate* », entre autres sur le sujet de la « qualité » orientée vers les petites entreprises.

Dans le cadre du programme de soutien « *SME Packages-Digital* » du ministère de l'Économie, 139 entreprises artisanales ont été accompagnées dans l'implémentation d'un outil digital. 52 entreprises artisanales ont été accompagnées dans le cadre de « *l'Aide temporaire impact environnemental* ». De plus, 50 personnes ont participé à la 2<sup>ème</sup> édition du « *Festival vum Handwierk* ».

Le centre de compétences « *Digitaalt Handwierk* », créé en 2017 sur initiative de la Fédération des artisans et des centres de compétences de l'artisanat, complète cette offre. En 2024, l'offre de formation et de conseil a été élargie aux applications de l'IA dans les entreprises artisanales.

#### 2° La transmission d'entreprise

Dans les 10 années à venir, plus de 3.000 entreprises artisanales seront à transmettre. Dès lors, le ministère de l'Économie, et ses partenaires, sensibilisent les PME à la transmission et à la



reprise d'entreprise. En 2024, la Chambre des Métiers a accompagné plus de 200 transmissions d'entreprises. Plus de 360 prises de contact et plus de 120 mises en relation cédant/repreneur ont pu être organisées, notamment via la plateforme nationale [www.businessstransfer.lu](http://www.businessstransfer.lu). En 2024, quatre workshops transmission ont été organisés avec un total de 88 participants.

Dans ce cadre, la Fédération des artisans, par le biais de « *Digitaalt Handwierk* », a proposé également une nouvelle offre dans le domaine de la « *Transmission Innovante de PME* » via des alliances stratégiques, des fusions ou cessions d'entreprises.

### 3° Le développement durable et la responsabilité sociale des entreprises

Le programme d'accompagnement pour l'obtention d'un label RSE a été intégré dans les mesures de guidance et d'assistance orientées vers les PME artisanales qui visent une démarche de transition vers des modèles de fonctionnement plus durables. Ainsi, la Chambre des Métiers a promu le « *Starter Kit RSE* » et son outil de monitoring et d'auto-évaluation digital « *Check Résilience d'une entreprise artisanale* ».

L'initiative « *Klimaprogramm Handwierk* » de la Chambre des Métiers, qui a démarré en 2024, se décline en 3 actions spécifiques : 1. Orienter, Accompagner, Former ; 2. Sensibiliser & Informer ; 3. Valoriser.

En outre, le « *Digitaalt Handwierk* » a développé son service « *Efficienc e et Transition Energétique* » avec l'objectif de transformer les incertitudes liées au changement climatique en opportunités, en combinant l'innovation stratégique et technologique aux préceptes du développement durable.

### 4° La promotion et l'image de marque de l'artisanat

Cet axe prévoit la promotion de l'artisanat auprès du grand public, en vue de le positionner comme un secteur d'avenir offrant des opportunités de carrières aux générations futures. L'initiative « *Make. Shape. Create.* » lancée par la Chambre des Métiers et intitulée « *#MakersOfLuxembourg* » a pour objectif d'améliorer l'image globale de l'artisanat afin de rendre le secteur plus attractif et de motiver plus de jeunes à choisir une carrière en tant qu'artisan.

En 2024, la campagne annuelle intitulée « *Tomorrow's creators* » mettait en avant l'artisanat comme vecteur clé pour construire l'avenir, offrant l'épanouissement personnel et une diversité de carrières. Elle s'adressait à un large public, incluant élèves, étudiants, enseignants, parents, artisans professionnels, consommateurs et partenaires politiques.

- **House of Entrepreneurship**

La House of Entrepreneurship, lancée en octobre 2016 sous l'impulsion du ministère de l'Économie et de la Chambre de Commerce, en partenariat avec la Chambre des Métiers, fédère l'ensemble des parties prenantes intervenant dans la chaîne de valeur de l'idéation, de la création, du développement et de la transmission d'entreprises au Luxembourg. Ce point de contact national, dédié à l'entrepreneuriat, propose une offre consolidée de services aux porteurs de projets entrepreneuriaux, aux dirigeants établis et rassemble tous les partenaires sous un même toit. Ses conseillers accompagnent les entrepreneurs tout au long du cycle de vie de leur entreprise et les guident à travers les thématiques suivantes : idéation et création d'entreprise ; gestion d'entreprise, accompagnement



et développement ; digitalisation ; financement à travers l'octroi de cautionnements ; reprise et cession d'activité ; assistance dans la gestion documentaire et numérique.

La collaboration entre le ministère de l'Économie, la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers permet de mettre en place un soutien significatif, notamment aux créateurs, aux dirigeants établis et repreneurs d'entreprise. La House of Entrepreneurship a pu prendre en charge plus de 50.000 demandes émanant d'entrepreneurs en 2024.

En plus du guichet au Kirchberg, la House of Entrepreneurship dispose de deux bureaux régionaux : dans le sud, à Esch-sur-Alzette, et dans l'est, à Mondorf-les-Bains. Ceux-ci permettent de se rapprocher davantage des entrepreneurs et de faciliter l'accès à l'information. En 2024, il y a eu 1.129 interactions à Kirchberg, 519 rendez-vous à Esch-sur-Alzette et 467 rendez-vous à Mondorf-les-Bains.

A noter que le Guichet du service des autorisations de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce auprès de la House of Entrepreneurship est ouvert tous les jours au public. Les créateurs d'entreprises qui rencontrent des difficultés dans la procédure de demande d'autorisation d'établissement peuvent y trouver conseil.

Les différents programmes d'accompagnement pour les futurs créateurs d'entreprise continuent de bénéficier du soutien de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce. Ces programmes permettent de développer, à partir d'une idée, un plan d'affaires et proposent également de nombreuses formations en ligne pour les entrepreneurs en herbe et ceux qui se sont déjà lancés.

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce accompagne également les candidats migrants pour les préparer à la création de leur propre entreprise et crée des points de rencontre entre les populations locales et les populations immigrées sur le territoire du Luxembourg.

- **Formation accélérée pour chefs d'entreprises**

Les formations accélérées organisées par la Chambre de Commerce (House of Training) depuis 1980 s'adressent, d'une part, aux personnes intéressées ne disposant pas de diplômes, et, d'autre part, aux commerçants établis, désirant augmenter la gamme de leurs produits ou souhaitant changer de branche d'activité. Des tests sont organisés pour 3 activités différentes, à savoir :

- Le secteur des professions de l'immobilier : pour justifier des qualifications requises pour accéder à une profession de l'immobilier, les requérants doivent réussir cette formation ;
- Le secteur de l'Horeca : la réussite au test permet l'accès aux professions du secteur de l'Horeca, ainsi que celle de dépositaire de boissons alcooliques et non-alcooliques ;
- Le secteur des transporteurs de marchandises et de personnes : l'examen en question comporte trois volets, à savoir le tronc commun, le transport national de marchandises ou de voyageurs et le transport international de marchandises ou de voyageurs.



**Tableau 2 : Formation accélérée pour chefs d'entreprises**

Formations	Sessions	Inscriptions	Participants
Accès aux professions de l'immobilier	8	421	391
Accès aux professions de l'Horeca	26	587	559
Accès aux professions de transporteur de marchandises et/ou voyageurs par la route	1	37	35

Source : House of Training

Les résultats des tests clôturant actuellement les différentes formations accélérées, organisées sous la tutelle de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce, sont repris dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 3 : Résultats des tests clôturant actuellement les différentes formations accélérées**

Examens	Participants	Réussites	% de réussites
Accès aux professions de l'immobilier			
- Agent immobilier	354	314	89 %
- Promoteur immobilier	343	210	61 %
- Syndic immobilier	334	248	74 %
Accès aux professions de l'Horeca	530	448	85 %
Accès aux professions de transporteur			
- Transporteur de marchandises	30	17	57 %
- Transporteur de voyageurs	30	15	50 %

Source : House of Training

- **Projets et initiatives**

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce est à l'origine de bon nombre de projets et soutient, en partenariat avec les chambres et organisations professionnelles, les initiatives en vue de promouvoir l'esprit d'entreprise, en sensibilisant en particulier les jeunes à l'esprit d'entreprise et au goût du risque, pour encourager ainsi la création d'entreprise.



### Luxembourg for Shopping GIE

La plateforme de vente en ligne Letzshop.lu, gérée par le GIE Luxembourg for Shopping, a continué à apporter son soutien aux secteurs du commerce et de l'Horeca. En effet, l'objectif est de proposer au commerce de détail luxembourgeois une solution de commerce en ligne facile pour un coût raisonnable.

La plateforme a également comme but de sensibiliser les commerçants à la digitalisation et au commerce en ligne, tout en leur proposant un accompagnement pour leurs premiers pas dans le commerce en ligne pour diversifier leurs canaux de distribution. Elle vise aussi à augmenter la visibilité du commerce de détail dans les centres-villes et à attirer les clients vers les magasins physiques en présentant en ligne la diversité de leur offre. Enfin, elle ambitionne d'accroître la visibilité en ligne des commerçants et de les doter d'une vitrine digitale avec des photos professionnelles. Pour de nombreux commerces de détail, la présence sur Letzshop est leur seule et unique présence sur internet. Ils deviennent ainsi plus faciles à trouver lors de recherches par des clients potentiels. En 2024, une version anglaise de Letzshop a été mise en ligne. Letzshop est désormais disponible en français, allemand et anglais.

### Observatoire national des PME GIE

Le GIE Observatoire national des PME a été créé en novembre 2020 et est destiné à promouvoir le commerce et l'artisanat au Luxembourg ainsi qu'en dehors du Luxembourg. Il contribue à la mise en œuvre des politiques générales de promotion des PME et facilite la mise en œuvre de différentes mesures pour l'encadrement de la politique des PME. Le GIE émane du « *Pakt Pro-Commerce* » et a comme objet la gestion et le développement continu d'une base de données et d'une plateforme permettant de cartographier l'offre commerciale existante sur le territoire national.

Le Cadastre de Commerce est un outil permettant d'offrir une vision précise du paysage commercial au Luxembourg qui est réalisé à l'échelle nationale. Cette base de données est régulièrement mise à jour et permet de dégager des tendances et d'accompagner de manière intelligente le développement du commerce de détail à l'échelle d'une ville ou d'une région.

Grâce à la technologie SIG intégrée, les données du Cadastre de Commerce peuvent également être affichées spatialement et visuellement sur une carte interactive, analysées et reliées à d'autres données du marché.

À l'avenir, les actualisations et évaluations régulières de données devraient permettre d'identifier les changements et tendances de l'infrastructure d'approvisionnement ainsi que d'anticiper à temps les défis. Le rapport annuel sur la vente au détail, notamment le « *Retail Report* », qui résume les enseignements les plus importantes tirés du Cadastre de Commerce, doit servir de base à cet effet. L'objectif est de mettre en place une série de mesures de stabilisation et de développement en continu de sites commerciaux. Le projet de Cadastre de Commerce permet d'orienter les décisions en matière de politiques de développement, au niveau local, régional et national pour l'avenir.

Un autre objectif important du GIE est la gestion d'une plateforme permettant de promouvoir et faciliter la transmission d'entreprises sur le territoire national : [www.businessstransfer.lu](http://www.businessstransfer.lu).

### « Sustainable Entrepreneurial Schools » : La promotion de l'esprit d'entreprendre dès le plus jeune âge

Le programme « *Sustainable Entrepreneurial Schools* » est un label du Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques (SCRIPT) et du ministère de l'Économie,



en collaboration avec l'asbl Jonk Entrepreneuren Luxembourg. Il a pour objectif de promouvoir l'entrepreneuriat au niveau de l'enseignement secondaire ainsi que d'encourager la « *Sustainable Entrepreneurial Competence* » qui est la compétence de promouvoir un comportement autonome, durable et responsable au niveau de la société. Dans le cadre de ce projet, cette compétence s'applique concrètement à toutes les activités en lien avec le domaine de l'entrepreneuriat, la durabilité économique, la culture générale en ce qui concerne les finances et l'économie, ainsi que l'orientation scolaire et professionnelle.

Le ministère de l'Économie soutient ce programme de manière active, en tentant de favoriser le lien entre le monde de l'éducation et le monde économique. Le but étant de promouvoir l'esprit d'entrepreneuriat auprès des jeunes, de développer des compétences transversales et des « *soft skills* », permettant aux jeunes de relever des défis économiques et sociaux.

En date du 24 octobre 2024, 19 lycées ont été récompensés pour leurs efforts au cours de l'année scolaire 2023/2024 et ont reçu le label « *Sustainable Entrepreneurial School* ». De plus, en 2024, quatre nouvelles « *EduStart-Ups* » ont été lancées par le Bouneweger Lycée Luxembourg, le Maacher Lycée Grevenmacher, le Lycée Classique d'Echternach et le Lycée/International School Michel Lucius.

### Les industries créatives

Les industries créatives regroupent de manière large des professions très diverses dans trois grandes catégories : les arts et le spectacle, l'audiovisuel (cinéma, gaming) et les médias et les services créatifs (stylistique, architecture, design). Le secteur des industries créatives génère de la valeur économique, contribue à la création d'emplois et apporte une touche créative à d'autres domaines économiques. 91% des entreprises du secteur emploient moins de 10 personnes. Le secteur regroupe 2.400 entreprises et emploie environ 15.000 personnes.

Depuis la création du Creative Cluster auprès de Luxinnovation, l'objectif commun est de faciliter et de construire des collaborations mutuellement bénéfiques pour développer des idées et des concepts au-delà des frontières de l'industrie.

### Microlux : réaliser un projet d'entreprise grâce à un microcrédit

Un autre exemple de soutien est celui donné à Microlux qui propose des microcrédits et un accompagnement individualisé pour des projets de création ou de développement de microentreprises ou d'entreprises sociales au Luxembourg.

### • **Heures de fermeture des magasins de détail**

Le ministère de l'Économie octroie les autorisations pour les ouvertures dominicales et les ouvertures nocturnes, tel que prévu à l'article 7 de la loi modifiée du 19 juin 1995 réglant la fermeture des magasins de détail dans le commerce et l'artisanat.

Concernant les autorisations d'ouvertures dominicales et/ou d'ouverture nocturnes, le ministère de l'Économie a accordé les dérogations suivantes :

- 19 communes ou localités ont été autorisées à ouvrir leurs magasins certains dimanches de l'année;
- 16 communes ont été autorisées à ouvrir leurs magasins tous les dimanches ;
- Trois dérogations ont été accordées pour l'ouverture de leurs magasins certains dimanches de l'année formulées sur base de demandes émanant de l'association des exploitants de magasins d'ameublement, de la Luxembourg Confederation ou des distributeurs de voitures ; 12 agréments pour une ouverture événementielle pendant 24 h en continu (une fois par année) ont été délivrés.



Le 20 décembre 2024, le ministère de l'Économie a déposé le Projet de loi N°8472 Projet de loi réglementant les heures d'ouverture dans le secteur du commerce et de l'artisanat.

- **Voyages à forfait et les prestations de voyage connexes**

En matière de voyage à forfait et de prestations de voyage connexes, le point de contact de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce a pour mission de surveiller les organisateurs et professionnels du secteur. A ce titre, le nombre d'organisateur et de professionnels couverts par une garantie "rapatriement et insolvabilité" s'élevait à 42 en 2024 contre 55 en 2023, 63 en 2022 et 66 en 2021.

Les personnes assurant les garanties financières sont, par ordre décroissant :

- Mutualité Luxembourgeoise du Tourisme, société coopérative de caution mutuelle ayant son siège au Luxembourg ;
- MS AMLIN dont le siège de la maison-mère se situe à Londres et possédant une succursale en Belgique à Bruxelles ;
- GFG - Fonds de garantie de voyage belge ayant son siège à Bruxelles ;
- Bâloise Assurances Luxembourg SA, ayant son siège au Luxembourg ;
- Banque et Caisse d'Épargne de l'État, Luxembourg, ayant son siège au Luxembourg.

La grande majorité de l'activité est régie par des structures de garantie belges. La Mutualité Luxembourgeoise du Tourisme joue néanmoins un rôle non négligeable en devenant, pour la première fois, le premier garant au Luxembourg.

13 organisateurs de voyages ont disparu en 2023. La baisse du nombre d'organisateur de voyages à forfait se poursuit.

Les garanties de voyages à forfait sont notamment accordées sur base du bilan financier de l'année écoulée comme sur base des perspectives financières de l'année à venir. Force est de constater que le marché des voyages à forfait devient de moins en moins concurrentiel et que cela demeure une dynamique de fond.

Le projet de réforme de la directive 2015/2302 portant sur les voyages à forfait et les prestations de voyages connexes est en cours de négociation auprès des instances européennes après des années de consultations des parties concernées par cette directive.

- **Événements et campagnes**

En 2024, la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce a lancé plusieurs campagnes de communication pour soutenir et promouvoir diverses initiatives.

La campagne axée sur l'entrepreneuriat, en collaboration avec la House of Entrepreneurship de la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers, vise à promouvoir l'esprit d'entreprise et à encourager la création d'entreprise. De plus, la campagne permet de casser les stéréotypes relatifs aux entrepreneurs pour positionner la création d'entreprise comme un bon choix de carrière professionnelle.

La campagne « *Starter Kit RSE* » promeut la Toolbox RSE destinée à aider les entreprises à intégrer des pratiques de responsabilité sociétale dès leur création. Cette campagne du ministère de l'Économie, de la House of Sustainability de la Chambre de Commerce, de la Chambre des Métiers et de l'iNDR met



en avant les avantages de la RSE et encourage les entreprises à adopter des pratiques durables et responsables.

Une campagne de communication concernant « *l'Aide temporaire pour l'impact environnemental* » a également été mise en place en collaboration avec la House of Sustainability de la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers. Cette initiative offre un soutien financier aux entreprises cherchant à réduire leur empreinte écologique. La campagne de communication vise à sensibiliser les entreprises à cette opportunité et à les encourager à prendre des mesures concrètes pour protéger l'environnement.

En collaboration avec le ministère de l'Économie, la Fédération des Artisans et la Fédération des distributeurs automobiles et de la mobilité ont lancé une large campagne médiatique pour promouvoir les aides de l'électromobilité et sensibiliser le grand public aux avantages de la transition énergétique.

Enfin, la promotion du QR code pour l'autorisation d'établissement est une initiative visant à simplifier les démarches administratives pour les entreprises. En utilisant des QR codes, les entreprises peuvent accéder plus facilement aux informations dont elles ont besoin, grâce au GouvCheck et gagner du temps dans leurs démarches.

#### Promotion du secteur Horeca : le projet « *Dreamjobs Ambassadors* »

Les professions de l'Horeca sont en constante évolution et il est important de suivre toutes les innovations qui peuvent intéresser et impacter positivement le secteur. Les innovations en matière d'apprentissage, la valorisation du savoir-faire et la volonté d'aborder de nouvelles offres permettent de fournir de puissantes impulsions à ce secteur particulièrement dynamique.

La 2<sup>ème</sup> édition du projet « *Dreamjobs Ambassadors* » a été organisée une nouvelle fois par l'Horesca et la Chambre de Commerce, en partenariat avec la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce. Les objectifs de ce projet sont multiples, notamment : stimuler l'envie d'apprendre l'un des métiers du secteur Horeca ; promouvoir les carrières dans la restauration, les cafés et l'hôtellerie, en montrant leur importance pour l'économie et la culture gastronomique du pays ; fournir une plateforme permettant d'accroître la visibilité du secteur ; stimuler la pratique de la cuisine ainsi que celle des professions de barman et de serveur ; ouvrir le secteur aux nouvelles tendances ; contribuer à diversifier l'offre ; augmenter les inscriptions dans le secteur de Horeca ; être incubateur de nouvelles idées ; encourager les jeunes à se former durablement dans les professions de Horeca ; donner une voix aux professionnels qui représentent le secteur et ainsi faire passer des messages forts et encourageants pour promouvoir les professions Horeca.

La 1<sup>ère</sup> campagne « *Dreamjobs Ambassadors* » a été lancée en novembre 2022 et a connu un franc succès avec plus de 200 candidatures. Lors de la finale en septembre 2023, trois gagnants du titre « *Dreamjobs Ambassadeurs 2023* » parmi huit finalistes ont été récompensés : un dans la catégorie « *Barman/Serveur* » et deux dans la catégorie « *Cuisinier* ». En 2024, le « *Dreamjobs Ambassadors Dinner* » a été organisé par l'Horesca en collaboration avec les ambassadeurs du concours « *Dreamjobs Ambassadors* » afin de promouvoir les carrières dans la restauration, les cafés et l'hôtellerie, en montrant leur importance pour l'économie et la culture gastronomique du pays.



- **International**

« Small Business Act »

Le « *Small Business Act for Europe* » (SBA) encadre la politique européenne en faveur des PME depuis 2008. Afin d'assurer la mise en œuvre rapide et adéquate, des SME Envoys (délégués spéciaux pour les PME) ont été désignés dans chaque État membre en 2011, parmi lesquels des représentants de la Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce. Les SME Envoys se réunissent régulièrement afin de partager leurs expériences et de se livrer à des échanges de bonnes pratiques dans la mise en œuvre du SBA et plus particulièrement en ce qui concerne les priorités dégagées lors du réexamen de ce texte. Lors de ces réunions, ils ont l'occasion de confronter leurs points de vue et leurs expériences non seulement en interne, mais également avec les représentants des organisations européennes qui s'engagent pour l'entrepreneuriat et les PME.

Au niveau national, ils travaillent en étroite collaboration avec les chambres et fédérations professionnelles, en particulier pour la mise en œuvre du SBA. Ainsi, les priorités du SBA ont été reprises dans le 5<sup>ème</sup> plan d'action en faveur des PME.

Programme pour la compétitivité des entreprises et les PME (COSME)

Le programme « *Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises* » (COSME) était en vigueur depuis 2014. A compter de 2021, les instruments non-financiers de COSME ont été intégrés au programme « *Single Market Programme* », tandis que les instruments financiers ont été intégrés au programme « *InvestEU* ». COSME vise à faciliter l'accès des PME aux financements, l'accès aux marchés de l'UE, tout en soutenant l'esprit entrepreneurial et en accompagnant les entrepreneurs actuels et futurs. Le cadre pour la période 2021-2027 s'articulera autour des points suivants : améliorer la compétitivité des entreprises ; améliorer le fonctionnement du marché intérieur ; être un outil statistique de haute qualité.

« Global Entrepreneurship Monitor »

Le Luxembourg participe à l'étude annuelle « *Global Entrepreneurship Monitor* » (GEM) depuis 2014. Au niveau national, l'analyse est réalisée par le STATEC en collaboration avec l'Université du Luxembourg. La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce et la Chambre de Commerce ont apporté leur soutien financier. Le Luxembourg continuera à participer à l'étude, dont les résultats aideront le gouvernement à déterminer les actions à mener en matière de promotion de l'entrepreneuriat.

- **Commissions et comités**

La Direction générale PME, simplification administrative, artisanat et commerce est représentée dans de nombreuses commissions et comités, où sont traités des sujets ayant des influences directes ou indirectes sur l'environnement et la compétitivité de nos PME et de nos entreprises.

On peut par exemple signaler la Commission consultative en matière d'aides à la formation professionnelle continue, la Commission de suivi pluripartite relative à la gestion des déchets, le Comité interministériel à l'intégration, le Comité d'accompagnement de l'*Helpdesk* REACH-CLP ou le Comité interministériel de pilotage de la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme.



## 7 Direction générale Politique européenne et propriété intellectuelle

### 7.1 Service du Marché intérieur et de la concurrence

Le Service du Marché intérieur et de la concurrence (« le Service ») a poursuivi ses missions clés dans la promotion des positions luxembourgeoises dans les négociations d'une série de propositions législatives de la Commission européenne, l'élaboration de législations nationales et le contrôle de l'application des règles relatives au marché intérieur.

#### Travaux menés au niveau européen

L'année a été marquée par un suivi actif des travaux menés au niveau européen, notamment dans le domaine du marché intérieur, au sein de la filière « Compétitivité » du Conseil de l'Union européenne. Dans ce contexte, le ministre de l'Économie a représenté le Luxembourg à quatre réunions du Conseil « Compétitivité » à Bruxelles et une réunion informelle des ministres responsables pour le marché intérieur et l'industrie.

Le 28 juillet 2023, la Commission européenne a proposé un nouveau **règlement sur la sécurité des jouets**. Cette proposition vise à moderniser le cadre législatif actuel pour protéger les enfants contre les risques liés aux jouets, notamment en ce qui concerne la présence de nouvelles substances chimiques ou la prise en compte des problématiques liées aux jouets connectés. Le Luxembourg soutient pleinement les objectifs de cette initiative et, dans le cadre des trilogues à venir, le Service du Marché intérieur et de la concurrence œuvrera pour que soit maintenue une cohérence entre ce règlement et les règles déjà en vigueur, en particulier dans le domaine de la surveillance du marché et en lien avec le règlement (UE) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché unique des services numériques (*Digital Services Act, DSA*).

Le 12 septembre 2023, la Commission européenne a présenté une nouvelle **proposition de règlement relative aux retards de paiement** dans les transactions commerciales. En remplacement de la directive actuelle datant de 2011, la Commission européenne propose un règlement qui raccourcit davantage les délais maximums pour payer les factures. Cela concerne aussi bien les autorités publiques qui font appel à une société privée que les entreprises entre elles. La Commission européenne propose de fixer les délais de paiement à 30 jours maximum, un paiement systématique des intérêts de retard et la mise en place d'autorités nationales de surveillance. Les négociations sont actuellement dans l'impasse en raison de l'opposition, de la part de plusieurs États membres, à la création d'une agence européenne pour les retards de paiement, à la fixation d'un délai de paiement strict de 30 jours ou encore au recours à un règlement plutôt qu'une directive. De son côté, le Luxembourg soutient les objectifs de cette proposition tout en soulignant l'importance de trouver un juste équilibre, de ne pas restreindre de manière démesurée la liberté contractuelle et d'éviter des charges administratives et financières trop lourdes, notamment pour les petites et moyennes entreprises, afin d'assurer le respect des obligations. Le Service du Marché intérieur et de la concurrence continue à suivre l'évolution de ce dossier au niveau européen.



Le Service du Marché intérieur et de la concurrence poursuit activement ses efforts pour trouver une solution structurelle concernant les **restrictions territoriales de l'offre (RTO)**, qui entravent en général l'approvisionnement des entreprises luxembourgeoises auprès du fournisseur de leur choix dans le pays de leur choix. Des démarches ont été lancées, notamment à travers une étroite collaboration avec les partenaires Benelux, pour faire en sorte que la future Commission européenne (2024-2029) s'attaque à cette thématique en proposant une solution européenne. A cet égard, le Luxembourg et 7 autres États membres ont été à l'initiative d'une note conjointe appelant la Commission européenne à agir dans le domaine des RTO lors du Conseil Compétitivité du 24 mai 2024. L'initiative a été soutenue par 11 États membres de l'Union européenne, dont la Belgique, les Pays-Bas, l'Allemagne et la Pologne, et a été accueillie favorablement par la Commission européenne qui s'est montrée ouverte à combler si nécessaire les lacunes dans les règles existantes. La Commission européenne a lancé une étude du problème en collaboration avec les États membres dans le cadre du « **Single Market Enforcement Taskforce** » (SMET).

Créé en 2020 par la Commission européenne, le SMET, comité de haut niveau rassemblant les directeurs « marché intérieur » des 27 États membres, a pour objectif l'identification et l'élimination des barrières au marché intérieur résultant de règles nationales jugées disproportionnées ou excessives par la Commission européenne. Le ministère de l'Économie *via* le Service du Marché intérieur et de la concurrence assure la représentation du Luxembourg au sein du SMET. En 2024, les travaux du SMET se sont notamment focalisés sur la simplification administrative en faveur des prestataires de services transfrontaliers, la facilitation d'ouverture de comptes bancaires pour les consommateurs et personnes morales (ex. entreprises, associations et ONG), les restrictions territoriales de l'offre, la notification des règles techniques ou encore la mise sur le marché des biopesticides. Le SMET a clôturé les travaux dédiés à la réduction des charges administratives concernant les installations d'énergies renouvelables, ainsi que ceux relatifs à la lutte contre les discriminations à l'IBAN. Enfin, le SMET s'est réuni avec le réseau SOLVIT à Bruxelles en novembre 2024 afin d'échanger sur de possibles actions conjointes visant à sensibiliser les autorités des États membres de l'Union européenne sur le respect et la bonne application du droit de l'Union européenne.

En plus de ces réunions, le Service du Marché intérieur et de la concurrence a participé, au niveau européen, au groupe à haut niveau « Compétitivité et Croissance », à différents groupes de travail du Conseil (Marché intérieur, concurrence) ainsi qu'à différents groupes d'experts de la Commission européenne (p.ex. directive « services », services numériques, qualifications professionnelles, droit de la concurrence, reconnaissance mutuelle). Enfin, le Service du Marché intérieur et de la concurrence a participé aux travaux du Benelux dédiés au marché intérieur et aux restrictions territoriales de l'offre.

### **Travaux menés au niveau national**

Pour ce qui est de la sécurité et du contrôle des services numériques, la **mise en œuvre du Digital Services Act** (ci-après « DSA ») constitue une grande priorité à la fois aux niveaux européen et national, étant donné que le DSA est destiné à créer un cadre juridique durable et opérationnel visant à renforcer la sécurité des services numériques offerts en Europe, notamment à travers la suppression et la prévention de contenus illégaux (tels que les produits dangereux, l'incitation à la haine, les contenus terroristes, etc.). Suite aux travaux du Service du Marché Intérieur et de la concurrence, un projet de loi a été déposé à la Chambre des Députés en septembre 2023 ([PL 8309](#)). Il a fait l'objet d'amendements parlementaires en septembre 2024 afin de prendre en compte l'avis du Conseil d'État



rendu en juillet 2024. Les amendements parlementaires ont donné lieu à un avis complémentaire du Conseil d'État rendu le 4 février 2025. S'ensuivra l'adoption formelle de la loi par la Chambre. Le projet de loi désigne l'Autorité de la concurrence comme autorité compétente et définit les procédures et les responsabilités de la mise en œuvre pratique du DSA au niveau national.

En matière de surveillance du marché des produits non-alimentaires, le [projet de loi 8376](#) a été déposé en avril 2024 à la Chambre des Députés. Ce projet de loi a pour objectif de mettre en œuvre le **règlement (UE) 2023/988 du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 2023 relatif à la sécurité générale des produits** (« RSGP »). Le règlement complète le cadre législatif en matière de surveillance de marché existant, prévoit de nouvelles obligations pour les acteurs de la chaîne de distribution – notamment à l'égard des fournisseurs d'une place de marché en ligne – et renforce les pouvoirs des autorités de surveillance du marché afin d'améliorer la libre circulation dans le marché intérieur de l'Union européenne de produits de consommation sûrs et d'offrir un niveau de protection élevé aux consommateurs. Le projet de loi désigne l'Institut luxembourgeois de normalisation, d'accréditation et de surveillance (« ILNAS ») en tant que point de contact pour le « Safety Gate » (base de données européenne de notification des produits dangereux) et lui confère les pouvoirs prévus par le RSGP. Le règlement est entré en application le 13 décembre 2024. Le Conseil d'État a rendu un avis complémentaire le 10 décembre 2024 et les dernières étapes de la procédure législative sont en cours.

Le Conseil de l'Union européenne a poursuivi au cours de l'année 2024 les négociations sur la **proposition de règlement établissant un instrument du marché unique pour les situations d'urgence** (« **Single Market Emergency Instrument** » / **SMEI**) adoptée par la Commission le 19 septembre 2022. Renommée « IMERA » (« **Internal market emergency and resilience act** »), l'initiative, qui a trouvé sa genèse lors de la crise sanitaire, a pour objet de mettre en place un mécanisme pour réagir rapidement aux situations d'urgence et aux crises qui menacent le fonctionnement du marché intérieur. Le règlement (UE) 2024/2747 établissant un cadre de mesures pour renforcer la résilience du marché intérieur et permettre une réaction rapide en cas de crise, a finalement été adopté le 9 octobre 2024. Ce règlement a été complété par le paquet législatif « IMERA Omnibus ». Ce paquet législatif est composé du règlement (UE) 2024/2748 et de la directive (UE) 2024/2749, dont l'objectif est de modifier 16 législations sectorielles en matière de produits de l'Union européenne en y ajoutant des procédures d'urgence en cas de crise menaçant le marché intérieur. Le Service du Marché intérieur et de la concurrence s'occupe de mettre en œuvre le paquet législatif IMERA et IMERA Omnibus au Luxembourg.

Le Service du Marché intérieur et de la concurrence a également travaillé sur la mise en œuvre de plusieurs législations sectorielles en matière de produits :

- **Le règlement (UE) 2024/3110 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2024 établissant des règles harmonisées de commercialisation pour les produits de construction**, qui actualise le cadre réglementaire des produits de construction, en modernisant les processus de normalisation de ces produits afin qu'ils tiennent davantage compte de considérations environnementales.
- **Le règlement (UE) 2023/1230 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2023 sur les machines**, qui vient également moderniser les procédures de mise sur le marché des machines et des quasi-machines.
- **Le règlement (UE) 2024/1781 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception pour des**



**produits durables** (« *Ecodesign for Sustainable Products Regulation* », ESPR ) a été adopté dans le cadre du *European Green Deal*. Le règlement prévoit de nouvelles exigences d'écoconception visant à rendre les produits plus durables et circulaires sur le plan environnemental.

Dans le cadre de la **veille législative**, le Service du Marché intérieur et de la concurrence s'assure que les autorités luxembourgeoises procèdent aux notifications de certaines législations nationales conformément aux règles européennes visant à assurer le bon fonctionnement du marché intérieur :

- Trois projets de règles techniques ont été notifiés à la Commission européenne en 2024. La directive (UE) 2015/1535 impose en effet aux États membres de notifier à la Commission européenne tout projet législatif réglementant les services de la société de l'information ou la fabrication, la commercialisation ou l'utilisation de produits.
- Deux notifications ont été émises en vertu de la directive 2006/123/CE relative aux services dans le marché intérieur (directive « services »).

Dans ce contexte, le Service du Marché intérieur et de la concurrence a organisé, le 14 novembre 2024, en collaboration avec la Commission européenne (DG GROW), une réunion de sensibilisation sur les obligations de notifications des règles techniques relevant de la directive (UE) 2015/1535 et des notifications relevant de la directive 2006/123/CE. Cette réunion avait pour objet de présenter aux autorités luxembourgeoises les obligations qui leur incombent dans le cadre de ces deux textes lorsqu'elles adoptent de nouvelles législations.

Dans le cadre de son rôle de point de contact national, le Service du Marché intérieur et de la concurrence a également actualisé la [base de données européenne des professions réglementées](#) suite à la suppression, modification ou création de nouvelles réglementations professionnelles.

### **SOLVIT Luxembourg**

[SOLVIT Luxembourg](#) est un service public gratuit destiné aux citoyens et aux entreprises qui a pour mission de résoudre à l'amiable les problèmes liés à une mauvaise application de la législation européenne par une administration publique d'un autre État membre de l'Union européenne. Au Luxembourg, le centre SOLVIT national, qui fait partie du réseau européen de centres SOLVIT, est rattaché au Service du Marché intérieur et de la concurrence.

En 2024, un total de **135 dossiers a été traité par SOLVIT Luxembourg**, ce qui correspond à une hausse de 8 % en comparaison à 2023. Avec un taux de résolution de 88% des litiges, la performance de SOLVIT Luxembourg dépasse la moyenne européenne, qui se situe autour de 80%.

SOLVIT Luxembourg a ouvert en majorité des dossiers à l'encontre d'autres États membres de l'Union européenne. Ces dossiers ont été introduits soit par des entreprises établies au Luxembourg, soit par des citoyens luxembourgeois ou européens, résidant ou travaillant au Luxembourg, qui ont rencontré des difficultés dans d'autres États membres de l'Union européenne. SOLVIT Luxembourg a également reçu 26 demandes émanant d'entreprises et citoyens non luxembourgeois qui ont rencontré des difficultés au Luxembourg. Pour ces demandes, SOLVIT Luxembourg est parvenu à apporter une solution à chaque problème soulevé grâce à l'excellente coopération des autorités luxembourgeoises.



En 2024, le centre SOLVIT Luxembourg a traité des dossiers avec 19 centres SOLVIT de l'Union européenne. À l'instar des années précédentes, ses partenaires les plus récurrents sont ses pays voisins, à savoir la France, la Belgique et l'Allemagne. Ces chiffres s'expliquent par les relations étroites qu'entretient le Luxembourg avec ces pays en matière d'échanges commerciaux et de mobilité professionnelle (travailleurs frontaliers). SOLVIT Portugal constitue également un centre avec lequel SOLVIT Luxembourg traite de nombreuses plaintes, en raison du nombre important de résidents luxembourgeois d'origine portugaise.

Bien que SOLVIT Luxembourg soit en majorité saisi par des citoyens, le centre accueille un nombre croissant de dossiers de la part des entreprises. Ainsi, en 2024, SOLVIT Luxembourg a reçu en moyenne plus de demandes de la part des entreprises que les autres centres SOLVIT de l'Union européenne, ces dernières représentant 19% des dossiers traités au Luxembourg contre 5% pour le reste du réseau. SOLVIT Luxembourg est notamment venu en aide à une entreprise luxembourgeoise qui rencontrait des difficultés administratives concernant l'affiliation à la sécurité sociale de ses travailleurs frontaliers au Luxembourg.

S'agissant des requérants citoyens, les matières dans lesquelles le centre SOLVIT Luxembourg intervient le plus sont les problèmes relatifs aux pensions et aux allocations familiales.

Le 24 mai 2024, SOLVIT Luxembourg a publié son [rapport annuel](#) détaillé pour 2023.

Au cours de l'année 2024, SOLVIT Luxembourg a également participé à divers événements, tant au niveau national qu'europpéen, tels que des workshops organisés par la Commission européenne avec l'ensemble du réseau SOLVIT, des événements organisés par la Chambre de Commerce et la FEDIL, en vue de promouvoir ses services auprès des entreprises ou encore la Fête de l'Europe organisée par la Représentation de la Commission européenne à Luxembourg.

## 7.2 Politique régionale

- **Exécution du programme « Investissement pour la croissance et l'emploi » (2014-2020)**

Un an après l'entrée en vigueur des différents règlements de la politique de cohésion, la Commission européenne a approuvé le programme opérationnel FEDER le 15 décembre 2014 portant sur la période 2014-2020. Le programme opérationnel FEDER, dont l'allocation budgétaire s'élève à 19,5 millions d'euros pour un coût total estimé à 48,2 millions d'euros, se concentre, à parts égales, sur deux objectifs thématiques : d'une part, renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation, et d'autre part, stimuler la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs, conformément aux objectifs définis par le règlement (UE) 1303/2013 et étroitement liés aux objectifs de la stratégie Europe 2020.

Conformément au règlement cité ci-dessus, l'autorité de gestion assure la mise en œuvre de l'instrument « investissement territorial intégré ». Ainsi, la ville de Dudelange a été désignée comme « Organisme Intermédiaire », sur avis de l'organisme d'audit (Inspection générale des Finances - IGF) par décision ministérielle en 12/2016, dont la délégation de compétence a été limitée à la seule sélection des opérations « ITI », avec un budget fixé à 1,2 millions euros. La stratégie urbaine de la Ville de Dudelange et le guide « Méthode et critères de sélection » font partie intégrante de la convention. La Ville de Dudelange a sélectionné deux projets, faisant partie de sa stratégie urbaine: « Validation du potentiel de géothermie profonde à Dudelange par sondage à moyenne-profondeur » et



« Aménagement d'une zone de rencontre (*Shared Space*), *Niddeschgaas* à Dudelange » du porteur « Ville de Dudelange ».

Au 31 décembre 2024, 26 projets ont été sélectionnés et conventionnés.

Une liste exhaustive des projets peut être consultée sur internet<sup>50</sup>.

Jusqu'au 31 décembre 2024, 20 demandes de paiement ont été déclarées à la Commission européenne dont un montant total de 48,17 millions d'euros (FEDER 19,50, dont 23,74 millions/FEDER 9,50 millions) relève de l'axe 1, qui vise à renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation, et 22,09 millions d'euros (FEDER 8,84 millions) relèvent de l'axe 2, visant à soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone. Le solde de 2,34 millions d'euros (FEDER 1,17 millions) couvre les dépenses encourues par l'assistance technique. Le montant total déclaré à la Commission européenne est au-dessus des prévisions.

En relation avec la pandémie de la Covid-19, un nouvel instrument de l'UE a vu le jour, à savoir « *REACT-EU* ». En date du 23 décembre 2020, le Parlement européen et le Conseil ont adopté la proposition de règlement « *REACT-EU* » octroyant une allocation financière à hauteur de 139,8 millions d'euros au Luxembourg, pour 2021. Cette allocation est destinée à être investie et gérée par le biais des trois Fonds européens suivants : Fonds européen de développement régional (FEDER), sous l'autorité du ministère de l'Économie ; Fonds social européen (FSE), sous l'autorité du ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire ; Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD), sous l'autorité du ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région. Après concertation, les autorités de gestion des fonds respectifs ont proposé la distribution et les affectations de ces ressources financières de la manière suivante :

- 69,67 millions d'euros pour le FEDER : L'autorité de gestion FEDER a proposé d'allouer l'enveloppe financière à parts égales, soit quelque 35 millions d'euros, au projet « *Vaccination COVID-19* », géré par le ministère de la Santé, et 35 millions d'euros au projet « *E-Bus RGTR* », géré par le ministère de la Mobilité et des Travaux publics. La Commission européenne a procédé à la négociation de vaccins auprès de différents fournisseurs. Il est prévu que les États membres de l'UE vont s'approvisionner directement auprès de cette dernière, au *pro rata* de leurs populations.
- 69,67 millions d'euros pour le FSE qui affectera sa partie au financement du chômage partiel.
- 0,46 millions d'euros pour le FEAD qui l'affectera aux demandes d'aide résultant de ménages particulièrement touchés par la crise sanitaire de la Covid-19.

Le montant alloué au FEDER a fait l'objet de la création d'un nouvel axe au niveau de son programme opérationnel qui a subi une modification au cours du dernier trimestre 2021. Le comité de suivi ayant marqué son accord formel le 10 décembre 2021, l'adoption de cette modification par la Commission européenne a finalement été reçue le 3 février 2022.

Au cours de 2023, l'autorité de gestion du FEDER a payé le solde du projet « *Vaccination Covid-19* » pour un montant total de 34,67 millions d'euros au Trésor de l'État luxembourgeois, couvrant une partie des dépenses liées à la campagne de vaccination contre la COVID-19.

<sup>50</sup> Pour plus de détails : <http://fonds-europeens.public.lu/fr/fonds-europeens/feder.html>



En décembre 2023, à la suite de ses contrôles auprès de l'Administration des transports, l'autorité de gestion FEDER a demandé le transfert de 18,41 millions d'euros à la Commission européenne. Ces fonds ont été transférés au Trésor au cours du mois de janvier 2024. Au cours de l'exercice 2024, un solde de 5,84 millions d'euros a été contrôlé et demandé à la Commission européenne. Actuellement l'Inspection générale des finances mène un audit sur l'exécution du projet et l'autorité de gestion est en attente du rapport final qui lui sera transmis au cours du premier semestre 2025. À la suite d'une sous-consommation du projet de quelque 10,7 millions d'euros, l'autorité de gestion a demandé au Comité de suivi annuel, en date du 5 décembre 2024, la permission de transférer ces fonds au projet COVID-19. Cette autorisation a été obtenue et le programme opérationnel a, par la suite, été modifié et adopté par la Commission européenne au cours du mois de janvier 2025.

Lors de ce comité de suivi, l'autorité de gestion FEDER a présenté l'avancement du programme opérationnel et analysé les données financières et les indicateurs de performance. En conclusion de cette présentation, le comité de suivi, auquel la Commission européenne a assisté en tant qu'observatrice, a donné son approbation pour l'exercice 2024.

Le ministère de l'Économie s'est réuni de manière régulière avec des représentants du ministère de l'Agriculture, de la Viticulture, et du Développement rural, du ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire, du ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire et du ministère des Finances afin de coordonner leurs intentions de cofinancement et les prises de position communes dans la négociation communautaire. Ce Comité de concertation a émis des avis, dans un souci d'une simplification des règles de mise en œuvre de la politique régionale et d'une réduction de la charge administrative.

- **Paquet législatif pour la politique de cohésion pour la période 2021-2027**

En mai 2018, la Commission européenne a publié ses propositions de règlement des Fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI) pour la période 2021-2027. En 2020, les négociations sur les futurs programmes se sont poursuivies sous présidences croate et allemande et notamment au sein du « *Structural Measures Working Party* » au Conseil de l'UE. Le Luxembourg a activement participé aux réunions afin de pouvoir avancer sur la programmation des futurs fonds ESI.

Le règlement portant dispositions communes ainsi que les règlements pertinents en ce qui concerne le Fonds européen de développement régional et le Fonds de cohésion, le Fonds social européen plus et *Interreg* ont été adoptés le 24 juin 2021.

Le paquet législatif pour la politique de cohésion future renforcera le lien entre la politique de cohésion et le Semestre européen, faisant des recommandations par pays un élément majeur de la conception des programmes pour la période 2021-2027, prévoyant un examen à mi-parcours en 2025 fondé sur les recommandations par pays 2024.

Le Luxembourg soutient les objectifs de la politique de cohésion européenne, qui vise à réduire les inégalités de développement sur l'ensemble du territoire européen. S'agissant des fonds ESI au Luxembourg, il convient de souligner le besoin pour des investissements ciblés et alignés avec la politique nationale. Ainsi, l'autorité de gestion FEDER mettra sur une certaine continuité en ce qui concerne les priorités d'investissement. A cette fin, il est prévu de recourir à deux axes :

- Une Europe plus intelligente à travers l'innovation et la transformation intelligente de l'économie. Cet axe pourra cofinancer des projets dans les domaines suivants : renforcer la



recherche et l'innovation ; profiter des bienfaits de la digitalisation pour les citoyens, entreprises et gouvernements ; promouvoir la croissance et la compétitivité des PME.

- Une Europe plus verte et plus sobre en carbone. Cet axe concerne les sous-mesures suivantes : favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre et favoriser les énergies renouvelables conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés.

Par ailleurs, un nouvel instrument financier intitulé « Fonds pour une transition juste » a été créé, lequel vise à atténuer les conséquences sociales de la mise en œuvre du Pacte vert pour l'Europe. Ce nouveau fonds est intégré dans le programme opérationnel FEDER 2021-2027 sur un axe distinct. Ce fonds pourra :

- investir dans le déploiement de technologies ainsi que dans des systèmes et infrastructures pour des énergies propres abordables, y compris des technologies de stockage de l'énergie, et dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- investir dans les énergies renouvelables réalisées conformément à la directive (UE)2018/2001 du Parlement européen et du Conseil, y compris aux critères de durabilité qui y sont énoncés,
- investir dans l'efficacité énergétique, y compris aux fins de réduire la précarité énergétique, et finalement
- investir dans la mobilité locale intelligente et durable, y compris la décarbonisation du secteur des transports locaux et de ses infrastructures.

Le nouveau programme opérationnel FEDER 2021-2027 a été soumis à la Commission européenne pour approbation le 8 décembre 2022. Le budget du nouveau programme opérationnel, incluant le fonds pour une transition juste, s'élèvera à 19,7 millions d'euros. En date du 16 décembre 2022, la Commission européenne a approuvé et adopté le programme opérationnel FEDER 2021-2027 pour le Luxembourg. L'accent sera mis sur une poursuite de la politique et stratégie d'investissement. Ainsi, la concentration continuera d'être ciblée sur la recherche et l'innovation ainsi que sur une économie durable et résiliente. Le programme est constitué des deux axes prioritaires suivants : « Une Europe plus compétitive et plus intelligente par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante et de la connectivité régionale aux TIC » (9,04 millions d'euros) et « Une Europe plus verte, résiliente et à faibles émissions de carbone évoluant vers une économie à zéro émission nette de carbone » (4,24 millions d'euros). A ces deux axes prioritaires s'ajoute un axe spécifique dédié au Fonds pour une transition juste, avec une dotation initiale de 5,34 millions d'euros. Cet axe supplémentaire se concentrera surtout sur des projets soutenant l'efficacité énergétique et la production d'énergie renouvelable. En date du 2 septembre 2024, la Commission européenne a accepté un transfert inter-fonds de 1,4 millions d'euros en provenance du Fonds social européen (FSE), portant le budget à 6,68 millions d'euros. Finalement, un montant de 1,07 millions d'euros est dédié à l'assistance technique, couvrant les frais de mise en œuvre du programme.

Au 31 décembre 2024, 16 projets ont été sélectionnés et conventionnés. Ainsi, fin 2024, 94% de l'allocation financière a été engagée.

### 7.3 Office de la propriété intellectuelle (OPI)

- **Activités législatives**



○ En matière de brevets d'invention de de certificats complémentaires de protection

**« Paquet brevets » de la Commission européenne**

Le 27 avril 2023, la Commission européenne a présenté une série de propositions de règlements européens visant à moderniser l'environnement des brevets dans des domaines spécifiques.<sup>51</sup>

- Brevets essentiels aux normes (standard essential patents, SEP)<sup>52</sup>

Les SEP protègent des inventions faisant partie d'une norme technologique, principalement dans les domaines de l'internet, de la téléphonie mobile ou des objets connectés, ainsi que les algorithmes de compression de données audio/vidéo. Vu le statut incontournable de ces droits exclusifs, les licences sur ces brevets devront être octroyées dans des termes spécifiques : *fair, reasonable and non-discriminatory* (FRAND).

La Commission européenne souhaite rendre plus transparent et équitable l'octroi de licences sur les SEP, en introduisant des procédures d'enregistrement et d'examen des droits concernés et en offrant des services de conciliation entre les titulaires de brevets et les utilisateurs de la technologie protégée.

Les discussions au sein du Conseil de l'Union européenne ont été entamées en 2023 et se poursuivent.

- Licences obligatoires pour lutter contre les crises sanitaires

Les lois sur les brevets des États membres de l'Union européenne ont toutes des dispositions, sur des licences obligatoires qui pourront être accordées en cas de crise sanitaire pour assurer une production suffisante de médicaments, vaccins et d'autres produits médicaux.

Ces procédures nationales de délivrance de licences obligatoires qui devront fonctionner en parallèle sont toutefois peu utilisées en pratique. La Commission européenne a proposé, par le biais d'un règlement européen<sup>53</sup>, un système de licence obligatoire européenne délivrée de manière centrale pour toute l'Union européenne.

Le Parlement a arrêté sa position en première lecture sur la proposition de règlement européen le 14 mars 2024. Les trilogues entre la Commission européenne, le Conseil de l'Union européenne et le Parlement européen débiteront en 2025.

- Certificats complémentaires de protection

Les certificats complémentaires de protection (CCP) sont des droits de propriété industrielle qui prolongent la durée de certains brevets (dont la durée maximum de protection est de 20 ans), pour compenser la durée de protection perdue à cause d'une procédure obligatoire d'autorisation de mise sur le marché. Ces certificats existent actuellement pour les médicaments et les produits phytopharmaceutiques et prolongent de maximum 5 ans les brevets ayant atteint la durée maximum de protection de 20 ans. Ce sont pour le moment des titres nationaux délivrés séparément dans chaque État membre. Au Luxembourg, l'Office de la propriété intellectuelle est en charge de cette tâche.

<sup>51</sup>Une présentation de ce paquet peut être consultée au lien suivant : [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_23\\_2454](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_2454).

<sup>52</sup> COM/2023/232 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL relatif aux brevets essentiels à des normes et modifiant le règlement (UE) 2017/1001 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A52023PC0232>)

<sup>53</sup> COM/2023/224 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL relatif à l'octroi de licences obligatoires pour la gestion de crise et modifiant le règlement (CE) n° 816/2006 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52023PC0224>)



La Commission européenne propose d'harmoniser le système des CCP via la mise à jour de deux règlements européens existants<sup>54</sup> et l'introduction de deux nouveaux règlements européens<sup>55</sup>. Les deux premiers règlements concernent respectivement les médicaments et les produits phytopharmaceutiques et créent une procédure centralisée pour accorder les CCP nationaux.

Deux autres règlements européens créent un certificat complémentaire de protection unitaire pour ces deux types de produits, qui vise à prolonger la durée du nouveau brevet unitaire.

Le Parlement européen a adopté le 28 février 2024 sa position en première lecture sur les quatre propositions de règlements sur les CCP. Les discussions au sein du Conseil de l'Union européenne sont en cours.

### **Traité de l'OMPI sur la propriété intellectuelle, les ressources génétiques et les savoirs traditionnels associés**

Suite à la tenue d'une conférence diplomatique organisée du 13 au 24 mai 2024 qui a eu lieu au siège de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) à Genève, un traité international sur la propriété intellectuelle, les ressources génétiques et les savoirs traditionnels associés (ci-après le « Traité ») a été adopté le 24 mai 2024. Ce traité crée l'obligation pour les déposants de demandes de brevets de divulguer l'État d'origine d'une ressource génétique ou le peuple autochtone ou la communauté locale qui a fourni les savoirs traditionnels associés lorsque les inventions revendiquées sont fondées sur des ressources génétiques ou des savoirs traditionnels associés<sup>56</sup>.

Dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique de 1992, le protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation a été adopté en 2010. Il a été mis en œuvre dans l'Union européenne par le règlement UE No 511/2014. Ce protocole vise à faire participer les États de provenance de ressources génétiques végétales ou animales aux bénéfices générés par l'utilisation de ces ressources dans la recherche et son exploitation économique. Une première étape dans le processus aboutissant à un partage des bénéfices est l'identification de l'origine géographique des ressources génétiques qui sont exploitées dans le cadre de d'inventions brevetées.

Les États qui appliqueront le traité adopté le 24 mai 2024 devront créer dans leur législation sur les brevets une obligation pour les déposants de brevets d'indiquer dans leur demande le pays d'origine des ressources génétiques ou le peuple autochtone ou la communauté locale qui a fourni les savoirs traditionnels associés à des ressources génétiques lorsque les inventions revendiquées sont fondées sur des ressources génétiques ou des savoirs traditionnels associés à des ressources génétiques. Si

---

<sup>54</sup> COM/2023/231 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant le certificat complémentaire de protection pour les médicaments (refonte) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM%3A2023%3A231%3AFIN>)

COM/2023/223 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant le certificat complémentaire de protection pour les produits phytopharmaceutiques (refonte) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM%3A2023%3A223%3AFIN>)

<sup>55</sup> COM/2023/221 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant le certificat complémentaire de protection unitaire pour les produits phytopharmaceutiques (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52023PC0221>)

COM/2023/222 final - Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant le certificat complémentaire de protection unitaire pour les médicaments, et modifiant les règlements (UE) 2017/1001, (CE) n° 1901/2006 et (UE) n° 608/2013 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2023:0222:FIN>)

<sup>56</sup> <https://www.wipo.int/diplomatic-conferences/fr/genetic-resources/index.html>



cette information n'est pas connue, le déposant devra indiquer la source des ressources génétiques. Si la source est également inconnue, le déposant devra signaler ce fait.

L'information sur l'origine géographique des ressources génétiques n'est pas vérifiée par l'office de brevets qui examine la demande de brevet. La législation nationale devra toutefois prévoir des sanctions si le déposant ne respecte pas les nouvelles obligations dans ce domaine, qui seront applicables aux demandes de brevets déposées dans l'État membre après la ratification du traité. Le traité entrera en vigueur après la ratification par 15 États ou organisations intergouvernementales. Au 31 décembre 2024, 38 États avaient signé le traité, un État l'a ratifié.

La signature et la ratification par les États membres de l'Union européenne respectivement par l'Union européenne feront l'objet de discussions à venir.

- **En matière de marques**

- **Potentielle révision du cadre législatif européen relatif aux marques**

Une harmonisation et uniformisation en matière de marques au niveau de l'Union européenne a été introduite respectivement en 1988 et en 1993 par le biais d'une directive<sup>57</sup> et d'un règlement européen<sup>58</sup>.

La première directive a été adoptée pour rapprocher les législations des États membres en matière de droit des marques et ainsi limiter les disparités pouvant exister au niveau national, susceptibles d'entraver la libre circulation des produits et la libre prestation des services. Le premier règlement a permis de créer les conditions nécessaires à la mise en place de la marque communautaire et d'instituer l'Office de l'harmonisation dans le marché intérieur (OHMI) en charge des mesures administratives d'exécution liées à la marque communautaire (aujourd'hui appelé « Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle »).

Face au succès des marques nationales et des marques communautaires (aujourd'hui appelées « marques de l'Union européenne »), le système des marques a été révisé deux fois (pour la directive, en 2008<sup>59</sup> puis en 2015<sup>60</sup> et pour le règlement, en 2009<sup>61</sup> et en 2017<sup>62</sup>) avec pour objectif d'améliorer son efficacité et sa cohérence, de l'adapter aux nouvelles technologies et de mieux répondre aux besoins des entreprises.

L'article 210 du règlement sur la marque de l'Union européenne<sup>63</sup> établit l'obligation pour la Commission européenne d'évaluer la mise en œuvre de ce règlement tous les cinq ans. Étant donné

---

<sup>57</sup> Première directive 89/104/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 rapprochant les législations des États membres sur les marques

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A31989L0104>

<sup>58</sup> Règlement (CE) n° 40/94 du Conseil, du 20 décembre 1993, sur la marque communautaire

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=celex:31994R0040>

<sup>59</sup> Directive 2008/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2008 rapprochant les législations des États membres sur les marques (version codifiée)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32008L0095>

<sup>60</sup> Directive 2015/2436 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2015 rapprochant les législations des États membres sur les marques (refonte)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32015L2436>

<sup>61</sup> Règlement (CE) no 207/2009 du Conseil du 26 février 2009 sur la marque communautaire (version codifiée)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32009R0207>

<sup>62</sup> Règlement (UE) 2017/1001 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 sur la marque de l'Union européenne (texte codifié)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R1001>

<sup>63</sup> Règlement (UE) 2017/1001 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 sur la marque de l'Union européenne (texte codifié)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R1001>



que le règlement européen et son droit dérivé sont entrés en vigueur respectivement en 2017 et en 2018, une première évaluation devrait normalement être publiée prochainement.

L'évaluation lancée par la Commission européenne porte sur la mise en œuvre du règlement, le cadre de coopération avec les offices nationaux de propriété intellectuelle et l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) et l'impact, l'efficacité et l'efficience de l'EUIPO et de ses méthodes de travail.

- **En matière de dessins ou modèles**

- **Révision du cadre législatif relatif aux dessins ou modèles**

Compte tenu de l'importance économique croissante de la protection des dessins ou modèles pour encourager l'innovation et le développement de nouveaux produits de conception attrayante, il est de plus en plus nécessaire d'assurer une protection juridique accessible, moderne, efficace et cohérente des droits liés aux dessins et modèles dans l'Union européenne.

La Commission européenne a mené une consultation publique sur le sujet du 29 avril au 22 juillet 2021. Le rapport de synthèse de cette consultation a été publié le 3 septembre 2021<sup>64</sup>. La Commission européenne a ensuite publié une proposition de directive<sup>65</sup> ainsi qu'une proposition de règlement<sup>66</sup> le 28 novembre 2022.

Ces deux textes ont pour objectif d'introduire des règles révisées en matière de dessins ou modèles afin de rendre la protection des dessins ou modèles dans l'ensemble de l'Union européenne moins coûteuse, plus rapide et plus prévisible. Ils visent à moderniser le cadre qui régit actuellement les dessins ou modèles communautaires et les régimes nationaux correspondants qui ont été créés et harmonisés il y a environ 20 ans. Les règles révisées devraient dès lors contribuer à améliorer les conditions d'innovation des entreprises.

Après 10 mois de négociations au sein du Conseil de l'Union européenne, les États membres de l'Union européenne ont adopté à l'unanimité une orientation générale le 25 septembre 2023.

Les deux textes ont été adoptés le 10 octobre 2024 et ont été publiés au Journal Officiel de l'Union européenne le 18 novembre 2024.

Le règlement européen, qui concerne les dessins ou modèles nommés « dessins ou modèles de l'Union européenne » délivrés par l'EUIPO, sera applicable à partir du 1<sup>er</sup> mai 2025.

La directive européenne devra quant à elle être transposée par les États membres avant le 9 décembre 2027.

Le Luxembourg travaillera en 2025 sur la transposition au niveau national de la directive européenne.

- **Traité de Riyad sur le droit des dessins ou modèles**

<sup>64</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12610-Propriete-intellectuelle-Revision-des-regles-de-l%E2%80%99UE-en-matiere-de-dessins-et-modeles-industriels-reglement-sur-les-dessins-ou-modeles-public-consultation\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12610-Propriete-intellectuelle-Revision-des-regles-de-l%E2%80%99UE-en-matiere-de-dessins-et-modeles-industriels-reglement-sur-les-dessins-ou-modeles-public-consultation_fr)

<sup>65</sup> Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL sur la protection juridique des dessins ou modèles (refonte)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0667&qid=1673619884516>

<sup>66</sup> Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL modifiant le règlement (CE) n° 6/2002 du Conseil sur les dessins ou modèles communautaires et abrogeant le règlement (CE) n° 2246/2002 de la Commission

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0666&qid=1673619884516>



Suite à la tenue d'une conférence diplomatique organisée du 11 au 22 novembre 2024 à Riyad en Arabie Saoudite, un traité international sur le droit des dessins ou modèles<sup>67</sup> (ci-après le « Traité ») a été adopté par les États membres de l'Organisation mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) le 22 novembre 2024.

Ce traité a pour objectif de permettre aux entreprises d'obtenir plus facilement une protection à l'étranger grâce à des procédures et des exigences simplifiées, rationalisées et harmonisées.

Le traité aborde, par exemple, la liste maximale des indications ou éléments que les créateurs doivent soumettre avec leur demande, les formes de la représentation d'un dessin ou modèle dans une demande, les conditions pour l'attribution d'une date de dépôt ou encore la procédure de demande de renouvellement de l'enregistrement d'un dessin ou modèle. Le traité ne concerne cependant pas les questions de droit matériel.

Des traités similaires existent déjà pour d'autres droits de propriété industrielle, notamment les brevets et les marques. Le Traité de Riyad vise à combler cette lacune dans le domaine des dessins ou modèles.

Il est prévu que ce traité entrera en vigueur trois mois après le dépôt d'un instrument de ratification ou d'adhésion après la ratification par 15 États ou organisations intergouvernementales.

- **En matière de droits d'auteur**

- **Suite de l'arrêt RAAP : principe de réciprocité vs traitement national**

Lorsque les phonogrammes<sup>68</sup> sont joués en public et diffusés à la radio et à la télévision, les producteurs de phonogrammes et les artistes interprètes ou exécutants ont droit à une rémunération équitable unique en vertu des textes et accords internationaux sur le droit d'auteur.

Jusqu'à récemment, et sur la base des réserves autorisées dans le droit international, certains États membres de l'Union européenne n'étaient pas le droit à la rémunération équitable unique aux ayants droit de pays tiers dans lesquels ce droit à la rémunération équitable unique n'est pas reconnu aux ayants droit de l'Union européenne, appliquant ainsi le principe de réciprocité matérielle.

D'autres États membres, en revanche, accordent aux ressortissants titulaires de tous les autres pays les mêmes droits qu'aux ayants droit de leur pays, appliquant ainsi le principe de traitement national.

L'arrêt RAAP<sup>69</sup> prononcé le 8 septembre 2020 par la Cour de Justice de l'Union européenne remet en cause les règles et pratiques nationales divergentes des États membres. Suite à cet arrêt, la compréhension commune des États membres quant à leur pouvoir discrétionnaire d'appliquer ou non le principe de réciprocité envers les ayants droit des pays tiers est remise en question.

En 2023, la Commission européenne a publié une étude pour analyser la dimension internationale du droit de rémunération unique équitable pour les producteurs de phonogrammes et les artistes interprètes et exécutants et l'effet de ce droit sur le secteur de la création européenne.<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup> Traité de Riyad sur le droit des dessins ou modèles : [https://www.wipo.int/edocs/mdocs/sct/fr/dlt\\_dc/dlt\\_dc\\_26.pdf](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/sct/fr/dlt_dc/dlt_dc_26.pdf)

<sup>68</sup> Définition Art 41-b) de la loi modifiée du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données : phonogramme = la fixation des sons provenant d'une interprétation ou exécution ou d'autres sons, ou d'une représentation de sons autre que sous la forme d'une fixation incorporée dans une œuvre cinématographique ou une autre œuvre audiovisuelle

<sup>69</sup> Arrêt RAAP C-265/19 du 8 septembre 2020

<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=230741&pageIndex=0&doclang=FR&mode=req&dir=&occ=firs t&part=1>

<sup>70</sup> European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, Arnaut, C., Pont, M., Lanzuela, M., et al., *Study on the international dimension of the single equitable remuneration right for phonogram performers and producers and its*



Une seconde étude complémentaire est en cours de préparation par la Commission européenne.

Les discussions entamées au sein des groupes de travail du Conseil de l'Union européenne se sont poursuivies en 2024.

- Recommandation (UE) 2023/1018 de la Commission du 4 mai 2023 sur la lutte contre le piratage en ligne des manifestations sportives et autres événements en direct.<sup>71</sup>

La Commission européenne a adopté une recommandation visant à encourager et assister les États membres, les autorités nationales, les titulaires de droits et les fournisseurs de services intermédiaires pour qu'ils prennent des mesures efficaces et proportionnées contre les retransmissions non autorisées d'événements en direct, tels que les manifestations sportives et culturelles. En effet, l'organisation et la transmission en direct de ces événements nécessitent des investissements importants et leur retransmission non autorisée peut entraîner des pertes de revenus considérables pour les organisateurs des manifestations transmises en direct, pour les radiodiffuseurs, pour les artistes interprètes et exécutants, ainsi que pour le monde sportif et culturel en général, et ce faisant nuire à la viabilité des services proposés.

Avec l'appui de l'Observatoire de l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO)<sup>72</sup>, la Commission européenne procédera en 2024 et 2025 à une évaluation des effets de cette recommandation d'ici le 17 novembre 2025 pour vérifier s'il y a lieu ou non de mettre en place des mesures supplémentaires.

- o **En matière d'indications géographiques pour les produits artisanaux et industriels**

En novembre 2019, l'Union européenne a adhéré à l'Acte de Genève de l'Arrangement de Lisbonne sur les appellations d'origine et les indications géographiques. Ce traité a ouvert la voie à une protection par le biais d'appellations d'origines et d'indications géographiques pour tout type de produits, y compris les produits artisanaux et industriels.

Le 13 avril 2022, la Commission européenne a publié une proposition de règlement européen relatif à la protection des indications géographiques pour les produits artisanaux et industriels et modifiant les règlements (UE) 2017/1001 et (UE) 2019/1753 du Parlement européen et du Conseil et la décision (UE) 2019/1754 du Conseil.

Ce règlement<sup>73</sup> est entré en vigueur le 16 novembre 2023 et sera applicable à partir du 1er décembre 2025.

Le Grand-Duché du Luxembourg ne dispose actuellement pas d'un système de protection spécifique des indications géographiques pour les produits artisanaux et industriels et doit prévoir la mise en place d'un nouveau cadre législatif luxembourgeois dans le cadre de la mise en œuvre du règlement européen.

En vue de recueillir l'avis de toutes les parties intéressées, le ministère de l'Économie a lancé une consultation publique, ouverte du 26 avril au 1er juillet 2024, afin d'identifier les potentiels produits

---

*effect on the European Creative Sector : final report*, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2759/207313>

<sup>71</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023H1018>

<sup>72</sup> <https://euiipo.europa.eu/ohimportal/fr/european-observatory>

<sup>73</sup> Voir: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:L\\_202302411](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202302411)



qui répondraient aux conditions prévues par ce règlement européen et pour évaluer le potentiel de ce nouveau régime au niveau national<sup>74</sup>.

Le bilan de cette consultation publique a été dressé par le ministère de l'Économie<sup>75</sup>.

Il ressort de cette consultation que l'intérêt local pour la protection des indications géographiques pour les produits artisanaux et industriels est faible au Luxembourg. Comme prévu par le législateur européen, une demande a été introduite auprès de la Commission européenne pour bénéficier d'une dérogation, laquelle, si accordée, prévoit le dépôt direct des demandes d'enregistrement auprès de l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) par le biais de la procédure d'enregistrement direct".

Le Luxembourg continuera de travailler en 2025 à la mise en application au niveau national de ce règlement.

- **Activités de promotion et de sensibilisation**

- Plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle pour renforcer la résilience et la reprise économique dans l'UE et fonds européen de subvention « *Ideas powered for Business* »

Le 25 novembre 2020 la Commission européenne a publié un plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle pour aider les entreprises, et plus particulièrement les PME, à tirer le meilleur parti de leurs inventions et de leurs créations.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce plan d'action, le « chèque PI » instauré en 2020 par les instances compétentes de chaque État membre, l'Office de l'UE pour la propriété intellectuelle (« European Union Intellectual Property Office », ou EUIPO) et la Commission européenne a été prolongé et adapté pour répondre au mieux aux besoins des PME.

Le Luxembourg a réitéré son soutien envers cette initiative en novembre 2024. Il a été décidé de reconduire ce plan jusqu'à l'été 2025. Des discussions seront menées concernant les suites à donner à cette initiative.

- EU toolbox against counterfeiting

La Commission européenne a adopté, en mars 2024<sup>76</sup>, une recommandation pour lutter contre la contrefaçon, à la fois en ligne et hors ligne.

Cette recommandation, également appelée « EU toolbox against counterfeiting », vise à favoriser la collaboration entre les titulaires de droits, les prestataires de services et les forces de l'ordre, tout en encourageant les bonnes pratiques et l'utilisation d'outils et technologies modernes.

Elle fait suite au plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle de novembre 2020 et propose des initiatives stratégiques pour combattre la contrefaçon et renforcer le respect des droits de propriété intellectuelle, en mettant en place des outils spécifiques pour accroître la résilience des entreprises et leur capacité à mieux protéger leurs actifs immatériels, y compris contre le vol numérique.

<sup>74</sup> <https://meco.gouvernement.lu/fr/le-ministere/domaines-activite/proprietie-intellectuelle/consultation-publique.html>

<sup>75</sup> [https://meco.gouvernement.lu/fr/actualites.gouvernement2024+fr+actualites+toutes\\_actualites+communiqués+2024+09-septembre+09-bilan-consultation-publique.html](https://meco.gouvernement.lu/fr/actualites.gouvernement2024+fr+actualites+toutes_actualites+communiqués+2024+09-septembre+09-bilan-consultation-publique.html)

<sup>76</sup> [https://single-market-economy.ec.europa.eu/document/download/0bb46df9-01ed-46bf-963d-fc1042f2f8da\\_en?filename=C\\_2024\\_1739\\_1\\_EN\\_ACT\\_part1\\_v6.pdf](https://single-market-economy.ec.europa.eu/document/download/0bb46df9-01ed-46bf-963d-fc1042f2f8da_en?filename=C_2024_1739_1_EN_ACT_part1_v6.pdf)



Dans cette recommandation, la Commission européenne propose des actions clés mais aussi des outils clés pouvant être utilisés par les petites et moyennes entreprises.

Il est prévu que la Commission européenne, en collaboration avec l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle, surveille les effets et la mise en œuvre de cette recommandation. Elle évaluera ses résultats dans un délai de trois ans après son adoption et décidera si des mesures supplémentaires sont nécessaires au niveau de l'Union européenne.

Des actions de promotion de cette recommandation seront menées au Luxembourg.

- **Formations**

- Sessions de formation et de présentation du Fonds PME 2024

Ces sessions ont été organisées par l'Office de la propriété intellectuelle et l'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg (IPIL) et elles ont eu pour but de sensibiliser les PME à cet outil de soutien européen et tout en abordant des problématiques liées à la propriété industrielle propres aux start-ups et PME.

Deux sessions ont été organisées en 2024.

La première session, qui a eu lieu le 6 juin 2024, a été organisée en collaboration avec Luxinnovation. Cette session a eu lieu dans leurs locaux à Belval. Ce séminaire intitulé « Strategic IP Management in HealthTech: Maximising Innovation, Collaboration, and Financing » a été l'occasion d'offrir aux start-ups une formation sur les bases de la propriété intellectuelle et une initiation sur comment tirer au mieux parti des possibilités offertes par la propriété intellectuelle dans le cadre du développement de leurs activités<sup>77</sup>.

Cette session a réuni 20 participants.

La seconde session a eu lieu le 24 septembre 2024. Elle a été organisée en collaboration avec la Chambre des Métiers et s'est tenue dans ses locaux au Kirchberg. Les participants du secteur créatif et artisanal ont pu bénéficier d'une formation spécifique sur les marques, dessins ou modèles et droits d'auteur<sup>78</sup>.

Cette seconde session a réuni 19 participants.

---

<sup>77</sup> Pour plus de détails :

<https://ipil.lu/fr/event/sme-fund-2024-workshop-strategic-ip-management-in-healthtech/>

<sup>78</sup> Pour plus de détails : <https://ipil.lu/fr/event/fonds-pme-2024-workshop-2-la-pi-en-pratique-pour-artistes-et-createurs/>



- Les « Afterworks de la Propriété Intellectuelle »

L'Office de la propriété intellectuelle et l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIL), en coopération avec leurs partenaires, ont organisé la dix-huitième édition des « Afterworks de la propriété intellectuelle » le 5 décembre 2024 à Roost/Bissen sur le thème « Les fêtes de fin d'année sous le regard de la propriété intellectuelle ».

Ce séminaire a été proposé afin de permettre aux entrepreneurs de recevoir des témoignages relatifs à la propriété intellectuelle, à sa gestion et à ses enjeux. Une mise en lumière particulière a été faite sur la période des fêtes de fin d'année, période économique importante pour certaines entreprises<sup>79</sup>.

Cet Afterwork a permis de réunir 38 participants.

<sup>79</sup> Pour plus de détails :  
<https://ipil.lu/fr/event/afterwork-pi-2024/>



- **Conférences**

- **Journée luxembourgeoise de la propriété intellectuelle (25 avril 2024)**

La seizième édition de la Journée luxembourgeoise de la propriété intellectuelle a été organisée par l'Office de la propriété intellectuelle et l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIIL) à la Chambre de Commerce.

La thématique retenue pour l'édition 2024 était « Actualité en propriété industrielle et mise en valeur du terroir ».

Cette conférence a ainsi été l'occasion de mettre en valeur le savoir-faire luxembourgeois.

La première partie de la conférence a été dédiée à la réforme législative sur les dessins ou modèles dans l'Union européenne ainsi qu'au nation branding pour la promotion du savoir-faire luxembourgeois.

La seconde partie de la conférence a été consacrée aux indications géographiques pour les denrées alimentaires, les vins et les boissons spiritueuses mais aussi pour les produits artisanaux et industriels.

Cette conférence a été l'occasion de présenter le nouveau support « la PI en image » développé par l'IPIIL ayant pour thème « la PI entre terroir et innovation ».

Cet évènement a été ouvert par un discours du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, Lex Delles, ainsi qu'un mot de bienvenue de Stéphanie Damgé, Directrice Entrepreneuriat, à la Chambre de Commerce<sup>80</sup>.

<sup>80</sup> Pour plus de détails : [https://ipil.lu/fr/event/journee\\_pi\\_2024/](https://ipil.lu/fr/event/journee_pi_2024/)



Parallèlement à la conférence, un salon animé principalement par les acteurs luxembourgeois de la propriété intellectuelle (mandataires en brevets, avocats spécialisés, sociétés de gestion collective, etc.) était accessible librement au public.

Durant l'après-midi, le public a eu dès lors l'occasion de rencontrer ces différents acteurs, de s'informer sur la propriété intellectuelle et d'échanger autour de ses composantes (brevets, marques, dessins ou modèles, droits d'auteur et droits voisins).

Cet évènement a permis de réunir 137 participants.





- Conférence « IP Tertulia » (12 juin et 29 novembre 2024)

Les conférences « IP Tertulia » sont des tables rondes organisées par l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) en collaboration avec l'Office de la propriété intellectuelle du ministère de l'Économie et l'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg (IPIL).

Ces tables rondes ont été lancées dans le but de réunir traditionnellement les référendaires du tribunal de l'Union européenne et de la Cour de Justice de l'Union européenne, les agents de l'EUIPO, les professionnels et les experts en propriété intellectuelle à Luxembourg.

En 2024, deux « IP Tertulia » ont été organisées au centre de conférence du Novotel Luxembourg Kirchberg. Le thème de la première session était « the role of inherent distinctiveness ». Le thème de la seconde session était « The functionality doctrine in EU trademark and design law ».

45 personnes ont participé à la « IP Tertulia » de juin. La conférence de novembre a accueilli 40 personnes.

• Gestion administrative des brevets d'invention (*Benelux Patent Platform*)

La plateforme des brevets Benelux (*Benelux Patent Platform – BPP*) est un projet à grande échelle mis en œuvre dans les pays du Benelux (Belgique, Pays-Bas et Luxembourg) dans le domaine des brevets d'invention. Elle consiste en une série d'outils informatiques et une infrastructure soutenant la mise en place, le traitement et le suivi de chaque élément clé du brevet à travers toutes les étapes du cycle de vie du brevet.

Pour rappel, la BPP est entrée en production en trois étapes successives :

- / en Belgique le 22/09/2014 (<https://bpp.economie.fgov.be/bpp-portal/fr>) ;
- / aux Pays-Bas le 28/09/2015 (<https://mijnocrooi.rvo.nl/bpp-portal/>) ;



-/ au Luxembourg le 16/01/2017 (<https://patent.public.lu/bpp-portal/fr>).

L'année 2024 a été prioritairement consacrée à des travaux de configuration visant à poursuivre la mise en place du nouvel outil de dépôt en ligne des brevets nationaux et des certificats complémentaires de protection mis à disposition par l'Office européen des brevets (OEB).

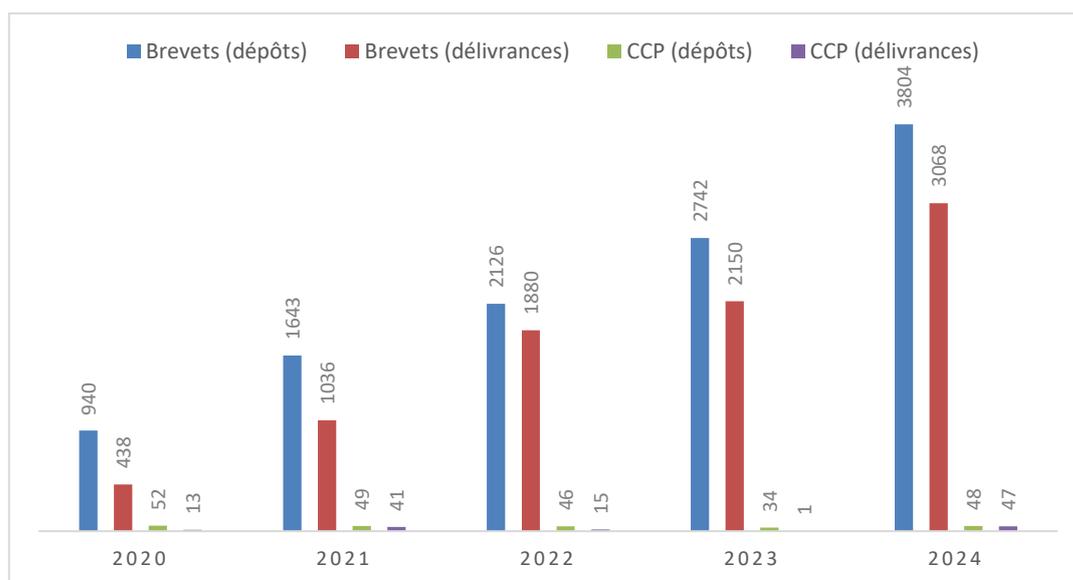
La couverture fonctionnelle du module « MyPage<sup>81</sup> » a également été étendue, notamment par la mise en œuvre d'une authentification à deux facteurs qui permet aux utilisateurs de s'authentifier depuis n'importe quel lieu.

Des améliorations ont été apportées aux mécanismes automatisés d'échanges de données avec l'OEB.

Enfin, les évolutions techniques et fonctionnelles à envisager pour l'avenir de la plateforme font l'objet d'une analyse d'optimisation définie et encadrée conjointement par les trois offices partenaires et le maître d'œuvre.

- **Statistiques (brevets et certificats complémentaires de protection)**

**Graphique #1 : Brevets nationaux et certificats complémentaires de protection (CCP) : évolution des données depuis 2020 (dépôts et délivrances)**



Source : Ministère de l'Économie (*Benelux Patent Platform – MI-01*)

Le module « eRegister » de la *Benelux Patent Platform (BPP)* reprend les données du registre public des brevets et permet ainsi d'en tirer toute une série de statistiques<sup>82</sup>.

Par ailleurs, en matière de brevets, d'autres statistiques sont régulièrement mises à jour par l'Office européen des brevets (OEB) ainsi que par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)<sup>83</sup>.

<sup>81</sup> <https://patent.public.lu/bpp-portal/fr/web/guest/mypage>

<sup>82</sup> Pour plus de détails : <https://patent.public.lu/fo-eregister-view/about/home.action?locale=fr>  
<https://patent.public.lu/fo-eregister-view/search/advanced?locale=fr>

<sup>83</sup> Pour plus de détails : <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics.html> <http://www.wipo.int/ipstats/fr/index.html>



Enfin, le forum nommé « IP5 » et regroupant les cinq offices de brevets considérés comme étant les plus importants au monde publie également des statistiques relatives aux brevets, à une plus grande échelle<sup>84</sup>.

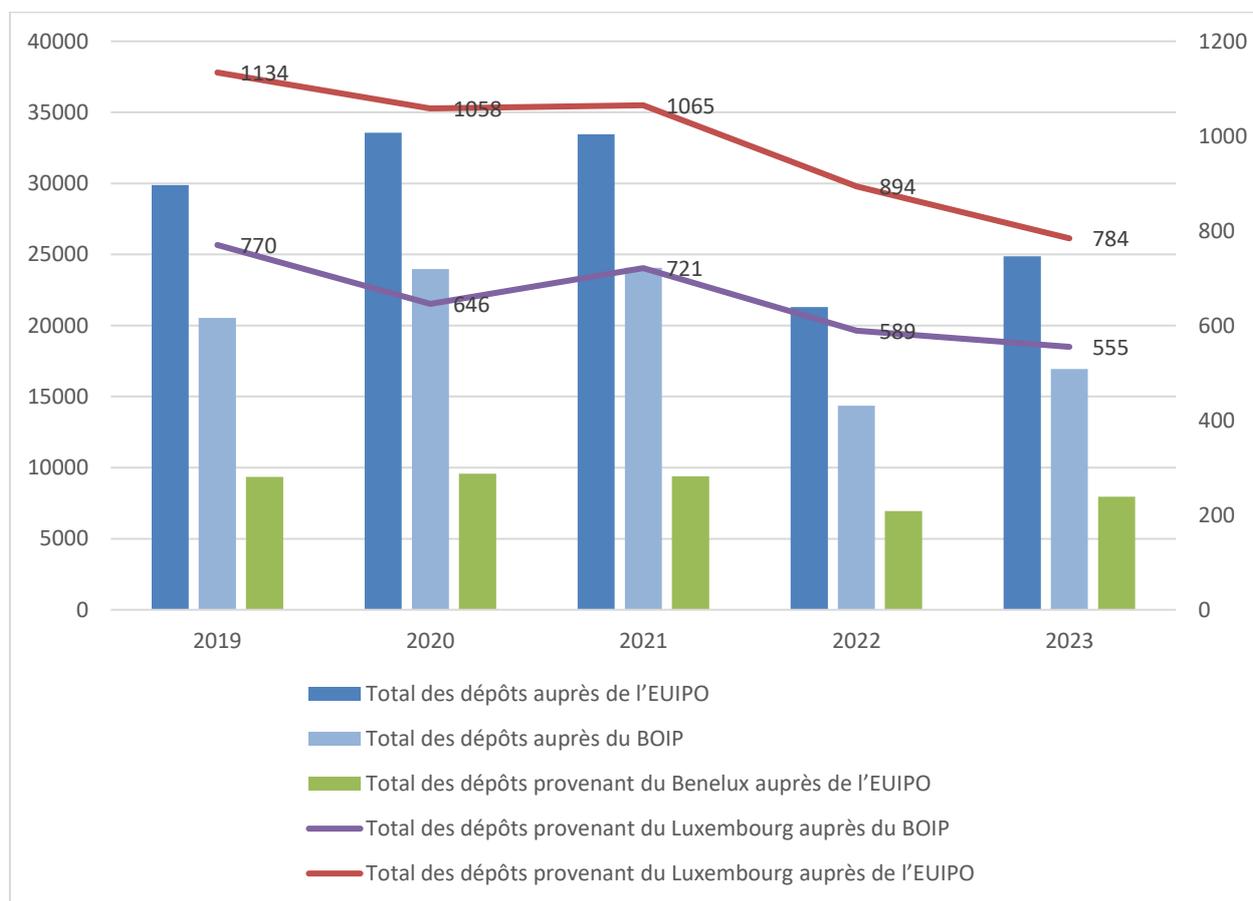
**Tableau #1 : Recettes et encaissements liés à la gestion des brevets d'invention : évolution des données depuis 2020**

	2020	2021	2022	2023	2024
Recette totale :	€ 3.456.369,00	€ 3.600.878,00	€ 3.778.159,00	€ 3.855.125,25	€ 3.869.997,00
Nbre total d'encaissements :	25.043	27.126	28.543	29.209	30.397
Dont redevances pour rapports de recherche :	441	480	530	549	595

Source : Ministère de l'Économie (Benelux Patent Platform – MI-03)

- **Statistiques (marques Benelux, i-DEPOT Benelux)<sup>85</sup>**

**Tableau #2 : Marques Benelux et de l'Union européenne : évolution des dépôts depuis 2019**



<sup>84</sup> Pour plus de détails : <https://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports>

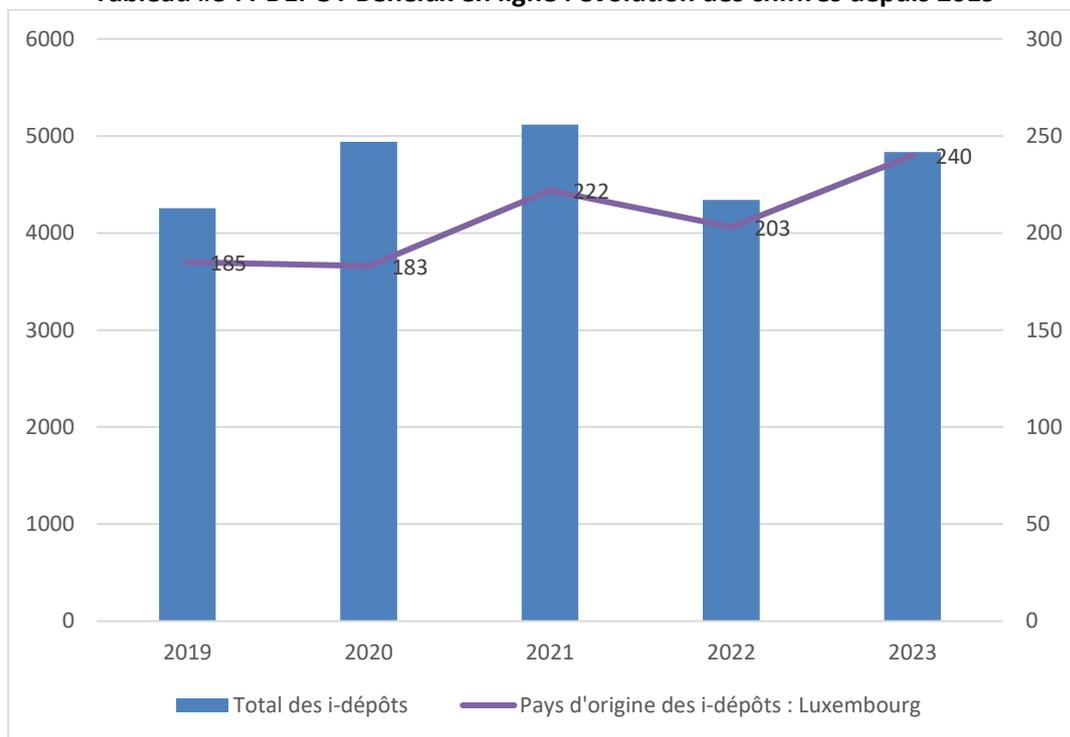
<sup>85</sup> Sources :

Office Benelux de la propriété intellectuelle (tableaux #2, #3, #4, #7, #8)

Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (tableaux #5, #6, #9, #10)

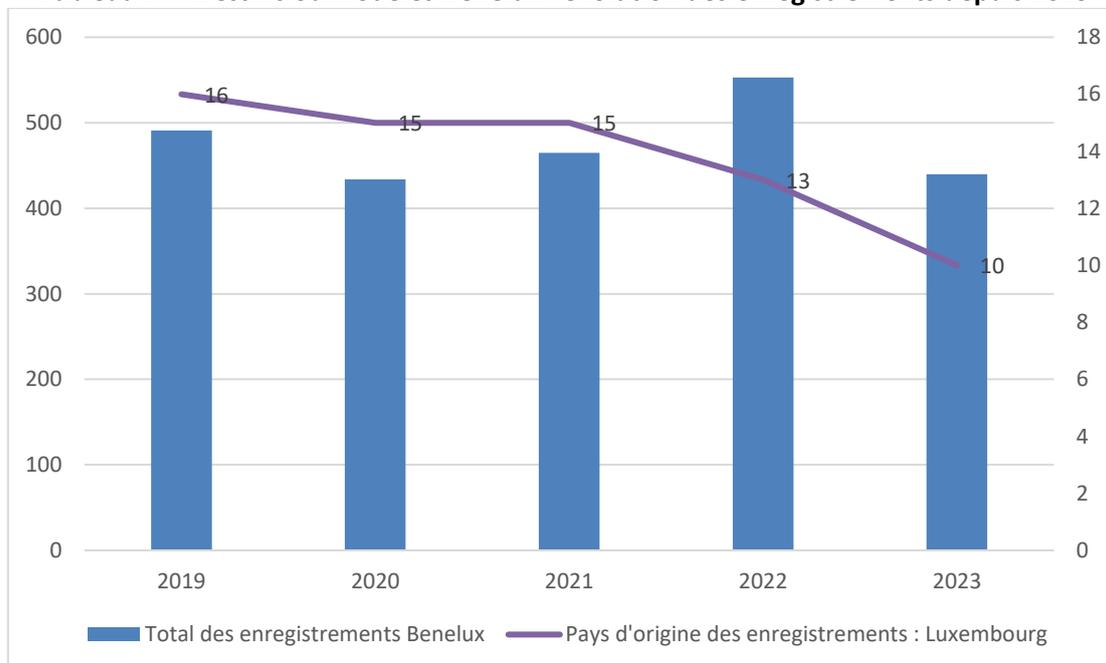


**Tableau #3 : i-DEPOT Benelux en ligne : évolution des chiffres depuis 2019**



- **Statistiques (dessins ou modèles Benelux)**

**Tableau #4 : Dessins ou modèles Benelux : évolution des enregistrements depuis 2019**



- **Organisations Benelux/européennes/internationales**



L'Office Benelux de la Propriété Intellectuelle (OBPI) : l'Office Benelux de la Propriété Intellectuelle (OBPI) est l'instance officielle chargée de l'enregistrement des marques et des modèles dans le Benelux<sup>86</sup>.

Les agents du ministère de l'Économie représentent le Luxembourg au sein du conseil d'administration, du COREMO (qui conseille le Conseil d'administration sur les tâches et les objectifs de l'OBPI prévus dans la Convention Benelux en matière de propriété intellectuelle), du COPERA (Comité consultatif du Conseil d'administration sur les questions relatives au personnel) ainsi que du Collège des Commissaires aux comptes.

Ces réunions sont approximativement de 10 par an.

Secrétariat Benelux : des groupes de travail créés en fonction de différentes problématiques juridiques à traiter dans le cadre de l'Organisation Benelux de la Propriété intellectuelle, telle que les attributions de la Cour Benelux en matière de propriété intellectuelle, se réunissent à différents intervalles sur initiative du Secrétariat Benelux<sup>87</sup>.

Groupes de travail « PI » au Conseil de l'Union européenne : l'OPI participe aux travaux du Conseil à Bruxelles et plus précisément aux groupes de travail « Propriété intellectuelle – droit d'auteur » et « Propriété intellectuelle ». Le nombre des réunions organisées annuellement varie généralement entre 25 et 30 et ce nombre tend à augmenter d'année en année.

L'Office européen des brevets (OEB) : l'Office européen des brevets<sup>88</sup> est placé sous le contrôle du conseil d'administration composé de représentants de 38 Etats-membres. Les agents de l'OPI représentent le Luxembourg au sein du conseil d'administration et de ses organes annexes. Ces réunions sont approximativement de 10 par an. Sur une totalité de 6298 employés, 36 agents de nationalité luxembourgeoise sont actuellement en poste à l'OEB (données au 31/12/2022<sup>89</sup>).

L'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) : l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle<sup>90</sup> est l'agence de l'Union européenne chargée de l'enregistrement des marques de l'Union européenne et des dessins et modèles communautaires. Les agents de l'OPI représentent le Luxembourg au conseil d'administration et de ses organes connexes (environ deux réunions par an).

L'Observatoire européen des atteintes aux droits de propriété intellectuelle (EUIPO) : l'EUIPO héberge cet observatoire qui vise à faciliter et à soutenir les activités menées par les autorités nationales, le secteur privé et les institutions de l'Union européenne en matière de lutte contre les atteintes portées aux droits de propriété intellectuelle. L'OPI est représenté par un de ses agents à la session plénière annuelle de l'Observatoire se déroulant en automne à l'EUIPO<sup>91</sup>.

L'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) : l'OPI représente le Luxembourg au cours des Assemblées générales à Genève (une réunion annuelle) alors que les débats au sein des nombreux comités et organes de l'OMPI sont en principe suivis par la Représentation permanente à Genève<sup>92</sup>.

<sup>86</sup> Pour plus de détails : <https://www.boip.int/>

<sup>87</sup> Pour plus de détails : <http://www.benelux.int/fr/>

<sup>88</sup> Pour plus de détails : <http://www.epo.org/>

<sup>89</sup> Document CA/40/23 Add. 2 de l'OEB du 09/06/2023

<sup>90</sup> Pour plus de détails : <https://euiipo.europa.eu/ohimportal/fr>

<sup>91</sup> Pour plus de détails : <https://euiipo.europa.eu/ohimportal/fr/web/observatory/about-us>

<sup>92</sup> Pour plus de détails : <http://www.wipo.int/portal/fr/index.html>



## 8 Direction générale Tourisme

### 8.1 Bilan de la saison touristique 2024

En 2024, le tourisme international en Europe a retrouvé son niveau d'avant la pandémie. Malgré les préoccupations liées aux coûts, aux tensions géopolitiques, aux perturbations de voyage et au surtourisme, voyager reste une priorité pour la majorité des européens. Ainsi, en 2024, les voyages internationaux vers l'Europe devraient croître de 9 % par rapport à 2023. Les voyages en provenance des Amériques vers l'Europe et les voyages intra-européens ont entièrement retrouvé leurs niveaux d'avant la pandémie, tandis que la reprise des marchés long-courriers autres que les Amériques vers l'Europe se poursuivra jusqu'en 2025, malgré des coûts de voyage élevés. Cette dynamique en Europe est portée par des événements majeurs, une meilleure connectivité aérienne, et un attrait croissant pour des destinations moins fréquentées.

Le Luxembourg affiche d'excellents résultats en 2024, mais il convient de souligner que le Grand-Duché avait été une des rares destinations ayant déjà retrouvé sa fréquentation prépandémique en 2023. Les campings ont vu leurs arrivées augmenter de 14 % et leurs nuitées de 4 %. Les conditions météorologiques parfois défavorables (notamment en avant-saison) avaient contribué à la baisse de la durée de séjour, alors que la hausse de fréquentation reste, dans son ensemble, remarquable. Au niveau de l'hôtellerie et des auberges de jeunesse, une hausse des arrivées (hôtels +4 %, auberges de jeunesse +4 %) et des nuitées (hôtels +4 %, auberges de jeunesse +2 %) est enregistrée. Le taux d'occupation des hôtels au Luxembourg atteint 74 % (+2 pts), avec un prix moyen par chambre (ADR) de 156 euros (+3 %) et un revenu moyen par chambre disponible (RevPAR) de 115 euros (+6 %). Les coûts d'exploitation élevés restent un défi : 84 % des hôtels voient leurs marges diminuer malgré un chiffre d'affaires élevé (+9 % de janvier à octobre).

Tous types d'hébergement confondus, les arrivées ont grimpé de 6 % par rapport à 2023, et de 16 % par rapport à 2019. Les plus fortes hausses des marchés émetteurs proviennent des Pays-Bas (+15 %), des États-Unis (+12 %), de la France (+10 %) et de la Belgique (+6 %). La fréquentation des bureaux d'information et attractions touristiques a progressé de 18 % dans la capitale mais reculé de 2 % en région. Les sites de loisirs (-3 %, hors Casemates) et les châteaux (-1 %, après une année 2023 exceptionnelle) enregistrent une légère baisse, tandis que les musées voient leur fréquentation augmenter de 1 %.

### 8.2 L'investissement dans le tourisme : un investissement dans la qualité de vie

#### Programme quinquennal d'équipement de l'infrastructure touristique

La loi du 16 mai 2023 autorise le gouvernement à subventionner l'exécution d'un 11<sup>ème</sup> programme quinquennal d'équipement de l'infrastructure touristique, grâce à une enveloppe de 70.000.000 euros. Les communes, les syndicats de communes, les syndicats pour l'aménagement et la gestion d'un parc naturel, les associations sans but lucratif et fondations œuvrant en faveur du tourisme ainsi que les GIE peuvent bénéficier de ce régime d'aide.



La Direction générale Tourisme peut verser des aides en capital destinées à encourager les investissements ayant pour but le développement de l'infrastructure touristique nationale. Sont visés par la loi en question les investissements visant :

- La création, l'aménagement, la modernisation et l'équipement d'infrastructures récréatives présentant un attrait touristique ; de structures d'accueil ou d'information touristiques ; d'hébergements touristiques répondant à un intérêt économique général et des infrastructures de restauration ou de débit de boissons connexes ;
- L'aménagement et l'équipement de sites touristiques ;
- L'équipement de lieux publics à grande fréquentation touristique ;
- La conservation et la mise en valeur touristique des patrimoines naturel, historique et culturel matériels ;
- Le développement et l'acquisition d'outils numériques dédiés au tourisme ;
- L'élaboration d'études, de concepts et de stratégies touristiques.

En 2024, 347 projets étaient engagés dans le cadre du 11<sup>ème</sup> programme quinquennal d'équipement de l'infrastructure touristique. A noter que 196 dossiers avaient été reportés du 10<sup>ème</sup> au 11<sup>ème</sup> programme quinquennal. Au cours de l'année 2024, 109 nouveaux projets d'investissements ont donc été présentés à la Direction générale Tourisme dans le cadre de la loi précitée, dont 47 projets communaux et 62 projets d'associations sans but lucratif et de fondations œuvrant en faveur du tourisme ainsi que de GIE. Au 07.02.2025, des subventions à hauteur de 16.872.870 euros ont été liquidées.

**Tableau 4 : Dépenses du 11<sup>ème</sup> Programme quinquennal au 07.02.2025 –  
Détail des subventions liquidées par type d'investissement**

	en euros
Création, aménagement, modernisation et équipement d'infrastructures récréatives	4.562.771,71
Création, aménagement, modernisation et équipement de structures d'accueil ou d'information touristiques	235.249,97
Création, aménagement, modernisation et équipement d'hébergements touristiques	3.576.786,52
Aménagement et l'équipement de sites touristiques	760.210,79
Equipement de lieux publics à grande fréquentation touristique	839.348,67
Conservation et mise en valeur touristique des patrimoines naturel, historique et culturel matériels	6.335.663,06
Développement et acquisitions d'outils numériques dédiés au tourisme	507.567,53
Réalisation d'un concept ou d'une étude touristique	55.271,92
	<b>16.872.870,17</b>

Source : Ministère de l'Économie - Direction générale Tourisme



### Subsides aux syndicats d'initiative et aux asbl exerçant une activité notable en faveur du tourisme en 2024

Au Luxembourg, le secteur du tourisme est étroitement lié au bénévolat qui est une force motrice majeure à travers le pays. Les cinq régions du pays sont caractérisées par un grand nombre de bénévoles très actifs sur le terrain, qui travaillent en collaboration avec les offices régionaux du tourisme (ORT). La plus grande professionnalisation des structures touristiques aux niveaux national, régional et local, n'enlève pas au volontariat, notamment sur le plan local, son rôle d'« épine dorsale » du tourisme national. Afin d'épauler les syndicats d'initiative et les asbl œuvrant en faveur du tourisme, et afin d'assumer un certain nombre de fonctions qui leur sont dévolues, la Direction générale Tourisme a participé aux frais en relation avec les projets touristiques initiés et mis en œuvre par les différents syndicats d'initiative et asbl, p.ex. : organisation de manifestations touristiques, sportives et culturelles, mise en œuvre de projets de collaboration avec les organes de promotion régionaux et nationaux, promotion touristique, organisation de l'animation récréative, sportive et culturelle et l'encadrement des touristes, frais de représentation du secteur touristique luxembourgeois à l'étranger, édition de matériel publicitaire et entretien des sentiers de randonnée et installation de mobilier de repos. En 2024, un montant total de 931.000 euros était disponible pour soutenir le bénévolat dans le cadre de ses activités touristiques.

### Subsides aux communes exerçant une activité notable en faveur du tourisme en 2024

Afin de soutenir les communes dans leurs efforts d'améliorer l'offre touristique, la Direction générale Tourisme a accordé des subsides pour les projets suivants : la réalisation de brochures touristiques, l'organisation de manifestations à caractère touristique, autres projets touristiques, p.ex. des investissements de faible envergure. Pour l'année 2024, 26 demandes émanant des communes ont été traitées.

## 8.3 Tourisme de loisirs : *Mënschen, Regiounen an Ekonomie*

### La stratégie de développement touristique

Le secteur du tourisme a un impact économique et social considérable. Il est non seulement créateur d'emploi et moteur économique, mais il a en même temps une fonction centrale pour l'amélioration de la qualité de vie des résidents, des frontaliers et des touristes, ainsi que pour le développement durable du Luxembourg. Compte tenu du fait que notre société et le tourisme ont connu des évolutions fulgurantes au cours des dernières années et que les exigences d'une offre touristique moderne et durable évoluent constamment, la Direction générale Tourisme a décidé d'élaborer de manière participative une nouvelle stratégie touristique, qui a été présentée par le ministre du Tourisme en mai 2022. Sous le Leitmotiv "*Mënschen, Regiounen an Ekonomie: de wäertorientéierten Tourismus als aktiven Dreiwër fir méi Liewens- an Openthaltsqualität*"<sup>93</sup>, la nouvelle stratégie se concentre sur trois catégories d'objectifs :

- Améliorer la qualité de vie: le tourisme créera une valeur ajoutée tangible pour les résidents, les frontaliers et les touristes.

---

<sup>93</sup> Pour plus de détails:

<https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2022/05-mai/20-delles-tourismus/tourismus-strategie.pdf>



- Passionner les visiteurs: la satisfaction des visiteurs sera maintenue à un niveau élevé et des expériences authentiques et surprenantes dépasseront les attentes des visiteurs. Pour ce faire, il est important de tenir compte des tendances et des évolutions actuelles.
- Renforcer l'économie: grâce à des acteurs professionnels et des entreprises performantes, le tourisme en tant que secteur économique sera soutenu et renforcé.

Afin de promouvoir le tourisme conformément à ces objectifs, la nouvelle stratégie a défini six champs d'action centraux :

- Une offre moderne et riche en expériences: l'objectif consiste à adapter l'offre existante aux besoins actuels, en particulier dans le tourisme actif, gastronomique et culturel. Pour ce faire, les besoins des visiteurs, les attentes en matière de qualité ainsi que les nouvelles tendances seront davantage prises en compte.
- Des entreprises attractives et résilientes: le but est de promouvoir les entreprises touristiques en développant un service de conseil, en encourageant les investissements et en attirant un personnel qualifié. Il s'agit ainsi de garantir que les entreprises touristiques puissent répondre aux exigences modernes.
- Une qualité de séjour durable et accessible pour tous: les dimensions écologique, économique, sociale et culturelle de la durabilité sont prises en compte dans l'offre touristique, ce qui améliorera la qualité de vie des touristes, des résidents et des frontaliers.
- Une digitalisation inclusive et orientée vers l'utilisateur: l'objectif est de continuer à promouvoir les initiatives de digitalisation existantes. La digitalisation est considérée comme une condition de base d'une offre touristique moderne.
- Une collaboration de confiance et des réseaux forts: le but est de mettre en place une étroite coopération entre les acteurs du secteur du tourisme, afin d'encourager un échange constructif tout en impliquant la population.
- Une mise en œuvre ciblée: une vérification cohérente de la mise en œuvre des objectifs stratégiques est indispensable. Une implémentation efficace des objectifs ainsi qu'une saisie continue des principales données touristiques sont ainsi visées.

Un investissement dans le tourisme correspond toujours à un investissement dans la qualité de vie des habitants. La nouvelle stratégie touristique profitera donc aux touristes, aux résidents, aux frontaliers, ainsi qu'aux acteurs du secteur et à l'économie locale, régionale et nationale.

### Projets digitaux

Un groupe de travail réunissant LFT, LCTO, les ORTs et la Direction générale Tourisme a été formé pour se pencher sur le sujet de l'intelligence artificielle. La mission de ce groupe est de suivre cette thématique du point de vue de l'industrie du tourisme et d'identifier des opportunités potentielles.

Conformément à la stratégie Open Data, une API a été créée pour accéder aux données de la base de données de la LFT, incluant par exemple les sites touristiques avec leurs coordonnées géographiques et des liens utiles. Cette API sera bientôt disponible sur le site de données publiques, facilitant ainsi la réutilisation de ces informations à toutes fins utiles.

### Concept national de durabilité pour le tourisme

Le 17 décembre 2024, le ministre Lex Delles a présenté un concept pour un tourisme durable au Luxembourg, qui offre un cadre d'action stratégique pour le développement durable du tourisme



dans le pays. Ce concept s'adresse aux décideurs et aux acteurs touristiques et soutient la mise en œuvre ciblée du champ d'action « Qualité durable et accessible pour tous » de la stratégie touristique nationale.

Le concept a été développé à travers un processus participatif impliquant des acteurs touristiques et divers experts. En janvier et février, des entretiens avec 24 partenaires et acteurs clés ont permis de cerner la perception de la durabilité dans le tourisme luxembourgeois, ainsi que d'identifier leurs souhaits, priorités et besoins d'action. Fin février, un atelier réunissant 60 participants a été organisé pour approfondir les premières conclusions et définir ce que signifie un tourisme durable spécifiquement pour notre destination, ainsi que les domaines centraux pour la mise en œuvre du concept.

La formulation d'une compréhension spécifique de la durabilité pour le tourisme au Luxembourg concrétise les quatre dimensions de la durabilité, à savoir l'écologie, le social, la culture et l'économie, et crée ainsi la base d'une action durable intégrée et continue dans l'industrie du tourisme. La définition de trois domaines centraux de mise en œuvre - la gestion de la durabilité, l'offre touristique durable pour tous et la communication sur la durabilité - a abouti à un concept intégrant des mesures concrètes et qui encourage la mise en œuvre continue d'idées tout en améliorant l'expérience des visiteurs.

Une version abrégée du concept, incluant la ligne directrice principale et les domaines centraux de mise en œuvre, ainsi que la version détaillée du concept peuvent être consultées sur [luxembourgtravel.lu](http://luxembourgtravel.lu).

#### Réalisation d'études préliminaires pour un projet potentiel d'hébergement touristique à Lultzhausen

En septembre 2024, la Direction générale Tourisme a lancé une série d'études préliminaires en vue d'un possible projet d'hébergement touristique à Lultzhausen. Ces études topographiques, environnementales et géotechniques seront menées sur deux parcelles (n° 69/843 et 71/544) acquises par l'État en 2020, situées à l'est de la route nationale N27.

Cette initiative s'inscrit dans une stratégie plus large visant à développer un tourisme rural durable au Luxembourg. Les zones rurales, dont le Parc naturel de la Haute-Sûre et la commune d'Esch-sur-Sûre, constituent des atouts majeurs de l'offre touristique luxembourgeoise grâce à leur environnement préservé, leurs paysages diversifiés et leur riche patrimoine culturel.

Ces études seront menées de manière collaborative, impliquant la Direction générale Tourisme du ministère de l'Économie, la commune d'Esch-sur-Sûre, le ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité, ainsi que le ministère des Affaires intérieures.

#### Tourisme actif – Randonnée et tourisme de vélo

##### **Sentiers touristiques : un réseau national dense**

Avec près de 5.000 km de sentiers balisés, le Grand-Duché est doté d'un réseau de sentiers de randonnées parmi le plus dense d'Europe. La qualité de son balisage et l'état de son entretien sont reconnus unanimement. Depuis l'année 2019, date de sortie du manuel de balisage préconisant les standards de balisage de la « Fédération Européenne de Randonnée Pédestre » (FERP), dont notamment le balisage dans les deux directions de marche, nous nous efforçons de mettre à niveau de balisage des sentiers locaux, ce avec la collaboration des offices régionaux de tourisme et avec l'aide des syndicats d'initiative. A terme, l'ensemble des sentiers de randonnée devra répondre aux



standards de balisage de la FERP.

La Direction générale Tourisme a pris sous sa responsabilité directe l'entretien et le balisage de la majorité des sentiers qui sont classés de la manière suivante :

- Les 26 sentiers nationaux de randonnées, totalisant quelque 900 km, d'une longueur de 20 à 60 km chacun ;
- Les sentiers « auto-pédestres », totalisant quelque 1.700 km, tracés en boucle et dont chaque tour varie de 5 à 15 km de longueur ;
- Les sentiers internationaux, tels le Chemin de Saint Jacques de Compostelle ou les sentiers de grande randonnée GR ou encore les Sentiers Européens E2 et E3 ;
- Les 41 sentiers CFL, de gare en gare; totalisant plus de 500 km ;
- Les sentiers transfrontaliers (Luxembourg-Allemagne ou Luxembourg-Belgique).

### **Le balisage et l'entretien**

Afin de maintenir un niveau élevé de qualité dans l'entretien et le balisage du réseau de randonnées que le seul travail de bénévoles n'aurait pu fournir, la Direction générale Tourisme a conclu un contrat d'entretien avec une asbl qui a comme but principal la mise au travail de personnes provenant de milieux défavorisés et l'intégration de chômeurs de longue durée dans un contrat de travail normal. Pour l'année 2024, il y a eu quatre équipes d'intervention sur le terrain.

### **Projet de restructuration des circuits auto-pédestres**

Le vaste plan de réorganisation des circuits auto-pédestres entamé en 2022 s'est intensifié en 2023 et 2024 et sera clôturé mi-2025. Il se caractérise par les éléments suivants: revoir l'ensemble des itinéraires quant à leur attrait touristique pour les randonneurs et quant à la sécurité ; suppression, le cas échéant, de certains circuits si aucune alternative satisfaisante ne peut être dégagée; sinon modifications plus ou moins importantes des itinéraires; balisage des itinéraires dans les deux directions pour plus de confort du randonneur ; introduction d'un nouveau signe de balisage et de nouveaux panneaux de départ munis de code QR permettant d'afficher la carte du circuit.

### **Un nouveau signe de balisage**

Fin 2024, le nouveau signe de balisage des circuits auto-pédestres en forme de losange bleu sur fond blanc a été installé sur près de 90% des circuits auto-pédestres. Ils sont soit peints sur arbres, soit apposés au moyen d'autocollants ou de plaquettes aluminium. La Direction générale Tourisme a souhaité s'adapter aux recommandations de la « Fédération européenne de randonnée pédestre », qui prévoient une installation des signes de balisage dans les deux directions et "de face" (au lieu d'être 'parallèle' au chemin actuellement) : ainsi le signe lui-même indique la direction à suivre, et non une flèche directionnelle. Le losange bleu du nouveau signe de balisage répond à cette exigence.

Un nouveau panneau de départ avec lecture de code QR : près de 90% des circuits auto-pédestres auront été dotés de la nouvelle signalétique de balisage, reconnaissables à leur nouveau panneau de départ. Celui-ci propose dorénavant un code QR, lequel mène vers la carte Geoportail dernière version et qui intégrera, le cas échéant, les éventuelles déviations ou fermetures temporaires.

Le déploiement complet de la réorganisation de tous les circuits auto-pédestres s'est poursuivi en 2024 et s'achèvera au printemps 2025.



Tous les circuits auto-pédestres peuvent être consultés sur les pages internet de [www.visitluxembourg.com](http://www.visitluxembourg.com) ainsi que sur les sites internet des cinq offices régionaux de tourisme.

### **Collaboration ORT**

Afin de renforcer les échanges entre les ORT et la Direction générale Tourisme et d'échanger sur différents thèmes communs dans le domaine du tourisme actif, des rencontres ont été organisées entre les responsables de la randonnée et/ou de vélo, conjointement avec la Direction générale Tourisme. Les thèmes abordés en 2024 portaient, entre autres, sur : les sentiers de randonnée confort, l'entretien des sentiers de randonnée et la création de collections dans le cadre « *Lëtzebuerg, dat ass Vakanz !* ». Le ministère de l'Économie a réalisé deux formations pour les ORT.

### **Sentiers de randonnée confort**

En octobre, le sentier de randonnée confort « Echternach lac » a été inauguré, comme troisième sentier de cette catégorie. Un quatrième sentier vient d'être publié en octobre à Grevenmacher. Les sentiers de randonnée confort s'adressent aux personnes ayant besoin d'un confort accru, comme les personnes âgées, les familles avec de jeunes enfants, les personnes à mobilité réduite et les randonneurs inexpérimentés dans toutes les régions du Luxembourg. Ils doivent répondre aux critères définis dans le « Guide pour les sentiers de randonnée confort » qui a été publié par le ministère en 2023.

### **Vélosummer 2024 – entre circuits « classiques » et nouveautés – l'une des meilleures années comptées à ce jour<sup>94</sup>**

Le « Vélosummer » donne l'occasion aux cyclistes de découvrir des chemins et des circuits auxquels ils n'auraient habituellement pas accès. L'objectif est d'inciter les visiteurs et les résidents à découvrir la diversité des paysages du Luxembourg à vélo. Le concept s'inscrit dans le but de développer un tourisme écologique avec le cyclotourisme comme centre d'intérêt. L'événement est une initiative conjointe du ministère de l'Économie et du ministère de la Mobilité et des Travaux publics. Pour cette cinquième édition du « Vélosummer », qui s'est déroulée du 27 juillet au 25 août, une collaboration avec 67 communes, dont 2 communes françaises, a permis de réaliser 13 circuits qui étaient partiellement fermés au trafic motorisé. Cela représentait plus de 500 km de circuit, dont 82 km exclusivement réservés au vélo. Les circuits étaient constitués de nouveaux itinéraires et de tours bien connus, devenus « des classiques », faisant partie du programme Vélosummer depuis plusieurs années et très appréciés des cyclistes passionnés.

La signalisation, introduite lors de l'édition 2023, s'est avérée durable et a été réutilisée dans son intégralité cette année pour indiquer le chemin aux cyclistes. Les retours sur la signalisation en général ont été très positifs cette année, tant pour la visibilité des panneaux que pour la mise en place sur le terrain.

La promotion de l'événement comprenait le placement de diverses annonces dans les médias, et comme chaque année, une carte avec tous les détails sur les itinéraires et un site *web* avec toutes les informations autour du « Vélosummer ». Le plan média prévoyait une campagne ciblée sur les médias sociaux et une série de vidéos et de photos ont été réalisées à des fins promotionnelles.

---

<sup>94</sup> Pour plus de détails :

[https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes\\_actualites/communiqués/2024/10-octobre/16-velosummer-2024.html](https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2024/10-octobre/16-velosummer-2024.html)



Cette année encore, le Vëlosummer a rencontré un franc succès, tant avant l'événement, avec une forte demande d'informations, notamment pour les cartes Vëlosummer, que pendant l'événement, avec une grande participation de plus de 31.000 cyclotouristes (+30% de participant-e-s par rapport à l'édition 2023). Le « Vëlosummer Challenge » a également connu un grand succès. Pour remporter le défi, les cyclistes devaient effectuer les 13 tours du Vëlosummer 2024. Une soixantaine de cyclistes passionnés ont relevé le défi et ont remporté un maillot jaune Vëlosummer.

Vu le succès continu en 2024, une nouvelle édition est prévue pour 2025.

### **Signalisation uniforme sur les pistes cyclables régionales : achèvement de l'installation du projet phare au Müllerthal**

Le cyclotourisme ne cesse de gagner en importance à l'étranger et au niveau national. Outre les pistes cyclables nationales, gérées par l'Administration des ponts et chaussées selon la loi du 20 décembre 2019 relative au réseau cyclable national, le réseau cyclable régional représente une grande partie de l'infrastructure cyclo-touristique de notre pays et étend le réseau cyclable de 500 km.

Les avantages d'une telle initiative sont nombreux : pouvoir orienter les visiteurs vers les points d'intérêt touristique, créer des connexions plus directes entre les communes et les transports publics, comme les gares ferroviaires, et, de manière générale, favoriser le tourisme durable. Le projet conjoint du ministère de l'Économie et du ministère de la Mobilité et des Travaux publics consiste à définir un réseau cyclable régional et à y installer une signalisation directionnelle selon le guide national de signalisation sur les pistes cyclables de l'Administration des ponts et chaussées. Le projet pilote s'étend de la région du Müllerthal jusqu'à la piste cyclable nationale 16 au nord (région *Éislek*), la piste cyclable nationale 15 à l'ouest (région *Guttländ*) et les pistes cyclables nationales 2 et 4 au sud (région Moselle). Son installation sur le terrain vient de s'achever en décembre 2024<sup>95</sup>. Les acteurs (Communes, Administration des ponts et chaussées) ont été impliqués lors des différentes étapes pour avis ou accord. Une équipe « vélo » dédiée, sous contrat avec le ministère de l'Économie, était chargée de l'installation du matériel de signalisation. Deux nouvelles études pour les régions *Moselle-Syrdall* et *Uewersauer-Kanton Réiden* sont en cours et s'achèveront mi-2025.

### **Une carte de base pour le cyclotourisme**

Grâce à la collaboration entre la Direction générale Tourisme, les cinq ORT et le prestataire externe ProVelo, une carte de base a été créée pour des besoins de cyclotourisme. Elle reprend le réseau cyclable, des informations pertinentes pour le cycliste comme des gares ou points d'intérêt touristique, ainsi que des stations de service vélo le long du chemin. Cette carte de base existe à différentes échelles (*Vëlosummer*, nationale et régionale) et pourra être exportée avec différentes couches d'informations, selon le contexte et l'application.

### **Concept national pour le tourisme VTT et Gravel au Luxembourg**

Le concept servira comme base stratégique pour le développement de nouveaux produits VTT et Gravel dans les différentes régions du pays. Par ailleurs, le concept facilitera la promotion d'une gestion durable et écologique des visiteurs. Dans le cadre du concept, les groupes cibles importants pour le Luxembourg dans le tourisme VTT et Gravel ont été mis en évidence. La conception de l'offre ainsi que le marketing adapté aux groupes cibles ont été définis. En outre, des régions à potentiel pour le

---

<sup>95</sup> Certains détails restent à conclure sur le terrain ; ainsi certaines signalisations sont en attente d'installation en raison de chantiers, de demandes de protection de la nature, ou autres).



développement du tourisme VTT ont été définies et des recommandations d'action ont été formulées pour leur développement futur. Les partenaires du projet sont les 5 ORT, LFT, l'Administration de la Nature et des Forêts et la Centrale des Auberges de Jeunesse luxembourgeoises. Dans le cadre du projet, trois workshops ont eu lieu.

### L'œnotourisme

#### **Réaménagement et extension du projet « Wäinhaus »**

Le projet du « Wäinhaus » a connu des avancées significatives en 2024 dans l'ensemble de ses composantes. Le projet englobe une exposition permanente dédiée au patrimoine viticole et mosellan, un espace pour les expositions temporaires, ainsi que plusieurs zones de services comprenant une vinaire et un bistrot avec salle de banquet.

Le jardin historique de Wellenstein a été intégré au projet, suite à son acquisition par l'État au printemps 2024. Ce jardin, qui appartenait auparavant au domaine des maisons Wellenstein-Schöntgen, comprend notamment un pavillon qui bénéficie d'une protection au titre du patrimoine national. Une collaboration a été initiée avec l'INPA pour restaurer le jardin et définir les futurs usages et activités qui pourront y être développés.

La conception muséographique a fait l'objet d'une collaboration intensive, avec près de 80 réunions. Le comité a fonctionné en sous-groupes, se concentrant sur les espaces dédiés au monde viticole et mosellan, ainsi que sur les éléments complémentaires du parcours : la salle « Wäin », le vignoble didactique et la médiathèque.

Une évaluation approfondie du scénario a été menée. Cette démarche se poursuivra début 2025, avec trois objectifs principaux : peaufiner le circuit de visite, obtenir la validation définitive des contenus par le comité scientifique, et planifier la phase de mise en œuvre du projet.

#### **La Fondation Possenhuis et le « Musée A Possen »**

Au cours de l'année 2024, le « Musée A Possen » a progressé dans le processus de refonte muséale.

Le scénario du nouveau parcours muséographique élaboré par deux muséographes a été adopté dans sa version définitive par la fondation. Le travail d'inventaire général des collections a été considérablement enrichi en 2024. Un travail de recherche iconographique a été également mené dans différentes archives municipales et nationales, permettant d'identifier de nombreuses iconographies pouvant être utilisées dans le futur parcours muséographique. En parallèle, le musée poursuit la recherche de photographies et de documents anciens relatifs à l'histoire de la Moselle luxembourgeoise, avec un nouvel appel public. Un inventaire et une analyse historique des collections des fondateurs du musée, ont été réalisés afin d'identifier de nouveaux objets pouvant entrer dans le futur projet. .

Le « Musée A Possen » a continué à enrichir son programme d'histoire orale, visant à préserver et mettre en valeur le patrimoine immatériel de la région à travers les témoignages authentiques de ses habitants. Des contacts ont été pris avec un panel de structures dédiées aux personnes âgées (maisons de repos, foyers de jour, clubs seniors, etc.), des associations pour seniors, ainsi que plusieurs particuliers. Ces nombreux échanges ont permis de procéder aux enregistrements audio et vidéo de 12 témoins.



Le musée a enrichi son offre culturelle, permettant ainsi de diversifier les expériences proposées au public. Conférences, rencontres, ateliers, jeux de piste, visites guidées, exposition temporaire... ont été au cœur de la programmation annuelle, ainsi que le développement des ateliers intergénérationnels, partie intégrante du nouveau concept muséal. Le « Musée A Possen » a, par ailleurs, participé aux premières rencontres « **MuseoGR** : Musées et centres d'art en Grande Région / Museen und Kunsthallen in der Grossregion » le 8 février 2024 au « Musée des Beaux-Arts » de Nancy, représenté par deux muséographes, les actes étant publiés prochainement.

Nouvel outil de médiation destiné à une audience intergénérationnelle, le projet des “valises pédagogiques”, en collaboration avec deux muséographes et un scénographe et soutenu par le ministère de la Culture, a donné ses premiers résultats. Un premier prototype, sur le thème de l'école et de la vie d'une institutrice dans les années 1920, a été développé et testé avec des familles volontaires en octobre 2024.

Les procédures visant à la planification des futurs travaux du musée ont avancé en 2024. Les analyses externes effectuées sous la direction de l'ABP ont permis de présenter l'étude de faisabilité en mars 2024. La procédure est actuellement dans l'attente de l'ouverture de la phase d'avant-projet Sommaire (APS). L'entrée en vigueur le 1er juillet 2023 de la loi du 7 janvier 2022 portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs a entraîné la redéfinition partielle des projets de rénovation et muséographique, avec notamment la problématique de la place actuelle de l'entrée du musée. En partenariat avec la commune de Schengen, des travaux préparatoires de redéfinition de la rue adjacente au musée sont en cours, ceci afin de pouvoir déplacer l'entrée du musée dans une zone accessible et conforme aux conditions prescrites dans la nouvelle loi.

Par ailleurs, et afin de permettre la réalisation du projet de refonte muséographique et des travaux qui y sont liés, l'État, en partenariat avec la commune de Schengen, est en phase d'acquisition de nouveaux espaces de stockage pour le musée. Le plan de travail est, par conséquent, en phase de redéfinition avec l'ABP, en raison de ces surfaces supplémentaires à intégrer dans le projet.

Enfin, le départ de l'exploitant de la « Wäistuff » en novembre 2024 a entraîné le déclenchement d'une nouvelle phase d'études préparatoires dirigée par l'ABP.

### Le tourisme de mémoire

#### ***Liberation Route Europe Hiking Trail***

La fondation « *Liberation Route Europe* » (LRE) a initié un projet à l'échelle européenne qui vise le développement d'un réseau de sentiers de randonnée matérialisant le concept de la Route de la Libération de l'Europe. Ce réseau de sentiers deviendra, en quelque sorte, un mémorial international retraçant l'avancée des Alliés pour libérer l'Europe à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Il s'étendra sur près de 10.000 km et passera par de nombreux lieux historiques et touristiques. Après avoir installé le balisage le long des 273 km se trouvant sur le territoire luxembourgeois, le sentier « Libération Route Europe » a été inauguré en 2024 dans le cadre des festivités du 80<sup>e</sup> anniversaire de la libération du Grand-Duché. Pour cette occasion, une grande stèle appelée « Vecteur de mémoire » a été placée en septembre 2024 à Ettelbruck, à côté du monument du Général Patton, en hommage à son rôle important pendant la Seconde Guerre mondiale et en indiquant qu'il fait partie de la Route de la libération de l'Europe. Le vecteur raconte l'histoire des deux libérations du Grand-Duché de



Luxembourg, la première ayant eu lieu à partir du 9 septembre 1944 et la seconde, qui a mis fin à l'offensive des Ardennes, en décembre 1944.

### **Le « Musée de l'Ardoise »**

2024 était la deuxième année où le « Musée de l'Ardoise » était ouvert en permanence et régulièrement entre le 1er janvier et le 31 décembre, à l'exception des fermetures le 1er novembre et entre le 25 décembre et le 1er janvier.

À côté des descentes individuelles dans les galeries souterraines, le musée offre les prestations suivantes :

- Visites scolaires d'une journée
- Visites guidées sur réservation (1er juin – 31 octobre)
- Visites officielles pour visiteurs individuels
- Visites guidées thématiques (Plantes pionnières, Grujheleg Leekoll)
- Programme spécial vacances scolaires (Pâques/ Pentecôte/ Grande Vacances) avec workshops (collaboration ORT Gutland)
- Schuppi's Family Day
- Schuppi's Family Visit
- Airbrush am Schiefermuseum
- dots.ardoise
- Visites spéciales sur mesure – maisons relais & colonies (vacances scolaires)

En 2024, 18.205 (+2.043 par rapport à 2023) visiteurs ont participé à au moins une des activités prestées au « Musée de l'Ardoise ». Un nombre important d'événements ont été organisés, avec 7.828 participants (+ 4.793). 9.707 visiteurs (-1.537) sont passés dans le souterrain, de façon individuelle ou en visite guidée. Les visites guidées ont fortement diminué par rapport à 2023. Sur le total des activités, on constate un accroissement de +9% par rapport à 2023.

Les visiteurs luxembourgeois, en 2024, sont restés majoritaires, suivis par les clients belges et néerlandais. Ces deux derniers représentent une clientèle à développer en raison de leur présence sur les campings et hôtels en haute saison.

Les travaux d'étude et de planification pour la restauration de la « Villa Rother » ont été finalisés en 2024 de sorte que les travaux gros œuvre pourront commencer en 2025. Le projet de géothermie prévoit que l'administration et, par la suite aussi la cantine, soient chauffées par la chaleur résorbée par une pompe à chaleur, qui retire quatre degrés des eaux souterraines pompées depuis une chambre et les reconduit dans une autre (en occurrence les chambres 0 à 12, relatives à la carrière Laura).

Le « Musée de l'Ardoise » met en évidence le potentiel du tourisme de mémoire, qui se décline aussi dans le patrimoine industriel et figure parmi les priorités politiques de la Direction générale du tourisme. La Direction générale du tourisme cofinance via une convention, les frais de fonctionnement et de rémunération de l'asbl « Musée de l'Ardoise ».

### **La revalorisation touristique de l'ancien bateau "MS Princesse Marie-Astrid"**

Le village luxembourgeois de Schengen occupe une place unique dans l'histoire européenne. C'est ici que furent signés les accords historiques de 1985 et leur convention d'application de 1990, donnant naissance à ce qu'on appelle aujourd'hui "l'espace Schengen", symbole de la libre circulation en Europe.



Cette petite localité, seul site luxembourgeois à avoir reçu le label "patrimoine européen" de la Commission européenne, s'apprête à renforcer son attractivité touristique grâce à deux projets majeurs : la transformation du MS Princesse Marie-Astrid, navire historique témoin de la signature des accords, et la modernisation du « Musée européen » avec une nouvelle scénographie. Ces deux sites se complèteront mutuellement pour offrir aux visiteurs une expérience immersive.

Ces aménagements visent à faire de Schengen un haut lieu culturel et touristique incarnant l'idéal d'une Europe unie et sans frontières.

Le bateau MS Princesse Marie-Astrid, après plus de trois décennies de service, fait l'objet d'une rénovation majeure qui a démarré en mai 2024 et doit s'achever au printemps 2025. Cette modernisation comprend notamment le remplacement des anciens moteurs diesel par des moteurs électriques et des batteries de dernière génération, une démarche écologique importante. Le navire sera également mis en conformité avec les normes actuelles de sécurité et de confort. Le lundi 11 novembre, une délégation luxembourgeoise menée par Lex Delles, ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme, accompagné du collège des bourgmestres et échevins de Schengen, s'est rendue au chantier naval de Lux-Werft à Niederkassel en Allemagne pour suivre l'avancement des travaux de rénovation du bateau historique.

Cette visite a été l'occasion de présenter le futur concept muséographique et sa mise en œuvre. Un moment important de cette journée a été le dévoilement du nouveau nom du navire qui s'appellera désormais "Prinzessin Marie-Astrid Europa", soulignant ainsi sa dimension européenne.

En parallèle, le « Musée européen » fait peau neuve avec une nouvelle approche muséographique. Cette refonte vise à offrir une expérience renouvelée aux visiteurs. L'exposition mettra en valeur les fondements des accords de Schengen, leur évolution au fil du temps, et explorera les implications de la suppression des frontières intérieures ainsi que l'établissement des nouvelles frontières externes de l'espace Schengen.

La nouvelle expérience muséale a été pensée pour être interactive et personnalisée. À leur arrivée, les visiteurs recevront une carte qui leur permettra de naviguer librement dans le musée et d'activer les différentes installations numériques dans la langue de leur choix (français, allemand ou anglais). Une attention particulière a été portée au jeune public : un livret spécialement conçu permettra aux enfants et adolescents de découvrir l'exposition de manière ludique et adaptée.

#### Un tourisme rural innovant

#### **Le concours des « Glamping cabins »**

Le secteur « tourisme et loisirs » constitue un élément important au niveau du développement des régions rurales du Luxembourg, non seulement sur le plan économique mais également sur le plan de la qualité de vie de la population locale. Dans le but de stimuler la création de nouveaux types de logements touristiques moyennant le développement de structures innovantes, faciles à installer et à coût modéré, la Direction générale Tourisme, en collaboration avec l'OAI, a organisé un concours d'architecte. À l'issue de ce concours, un jury pluridisciplinaire a désigné comme vainqueur le projet « *Glamping Tuurm* » du bureau sahrarchitects. Pour assurer la suite du projet, la Direction générale Tourisme a fait élaborer en 2024 les plans de fabrication détaillés de ce projet, qu'elle appelle maintenant « *Tiermchen* ». Ces plans peuvent être mis à disposition de toute personne physique ou morale intéressée à faire construire un « *Tiermchen* ».



## 8.4 Le tourisme de congrès

### Business events - un levier de croissance économique

Le développement du secteur des *Business Events* au Luxembourg est une des priorités de la Direction générale Tourisme dans la mesure où il présente un important potentiel de croissance et constitue un moteur indéniable en termes de développement des secteurs économiques prioritaires du Luxembourg. Le tourisme d'affaires peut, par le biais d'une politique proactive, devenir un réel moteur pour la diversification et le renforcement des secteurs économiques prioritaires du pays. Les manifestations internationales contribuent, entre autres, aussi bien à la transmission de savoir-faire qu'à l'émergence de nouvelles tendances.

### Stratégie nationale 2030

Le segment des *business events* - qui englobe les conférences, congrès, conventions, expositions, salons, événements d'entreprises, *incentives* et événements spéciaux - présente un important potentiel de développement, dans le sens où il contribue à la réussite de la politique de promotion économique du Luxembourg en attirant de l'attention, du *know-how*, des partenariats et des investissements. C'est la raison pour laquelle la Direction générale Tourisme a développé une nouvelle stratégie nationale « *Business Events 2030* » qui vise à instaurer et à maintenir un cadre propice pour le développement du secteur à long terme. Elaborée en concertation étroite avec des représentants de la filière des *Business Events* au Luxembourg et à l'international, cette stratégie permet d'identifier de nouvelles opportunités pour ainsi aider les acteurs à orienter leurs choix d'investissement, d'organisation et d'adaptation de leurs services. Quatre axes de développement prioritaires ont été identifiés afin d'ancrer la nouvelle politique stratégique des *Business Events* au Luxembourg : organiser, fédérer, développer et mesurer. La stratégie *Business Events 2030* constitue un levier important pour établir le Luxembourg comme une des 50 meilleures destinations au monde pour l'organisation de congrès internationaux.

Dans le cadre de la mise en place de cette stratégie nationale, le LCB a identifié 139 décideurs luxembourgeois issus des secteurs de la recherche et des sciences, qui occupent des positions stratégiques dans des associations internationales. Un programme visant à mobiliser ces acteurs clés des milieux académiques, associatifs, économiques, politiques et sociaux sera bientôt lancé pour encourager et soutenir l'organisation d'événements.

Le LCB a également développé un partenariat avec l'ICCA (Association internationale des congrès et des conventions) pour établir un centre de formation ICCASkills au Luxembourg. Ce centre propose des formations en présentiel portant sur des thématiques actuelles comme le développement durable des destinations, la collaboration avec les parties prenantes, l'engagement communautaire et l'optimisation des processus d'appels d'offres.

Premier pays européen à accueillir un tel centre de formation en présentiel, le Luxembourg renforce ainsi sa position de leader dans ce domaine. Le programme de certification ICCASkills offre une formation complète aux professionnels débutants ou à ceux souhaitant approfondir leur connaissance des standards internationaux en matière d'événements professionnels, contribuant ainsi au développement des compétences locales.



### Aides financières aux organisateurs de congrès

Le gouvernement s'est doté, en janvier 2015, d'un outil de soutien financier<sup>96</sup> des congrès qui est applicable de manière générale selon des critères clairs et objectifs. La Direction générale Tourisme met en vitrine systématiquement cette ligne de conduite dans le cadre de la promotion du Luxembourg comme destination de congrès dans le but de multiplier les retombées économiques locales. Le volume de l'aide financière est composé d'une aide forfaitaire par nuitée passée dans l'hôtellerie luxembourgeoise et d'une aide sur le programme-cadre touristique. Pour l'année 2024, une enveloppe de 280.000 euros était à disposition. 29 dossiers ont été acceptés.

### Aides financières pour manifestations d'envergure internationale

La Direction générale Tourisme soutient également des manifestations d'envergure à caractère sportif et/ou récréatif avec un minimum de 500 nuitées dans l'hôtellerie luxembourgeoise. Le volume de l'aide financière est composé d'une aide forfaitaire de 25 euros par nuitée dans l'hôtellerie luxembourgeoise plafonnée à 25.000 euros. Pour l'année 2024, une enveloppe de 150.000 euros était à disposition. 12 dossiers de demande de soutien financier ont été acceptés.

### Luxembourg Convention Bureau GIE

Le *Luxembourg Convention Bureau* G.I.E. (LCB) est chargé de conseiller et de supporter le développement des événements professionnels au Luxembourg. En tant qu'interlocuteur privilégié pour les organisateurs de congrès, conférences, team buildings et autres événements business, le LCB revêt le caractère d'un service public et de représentation officielle pour toute la destination. L'action du LCB est axée sur le volet commercial pour constituer une force de vente permettant d'identifier et de démarcher les congrès en lien avec les secteurs prioritaires du Luxembourg, de nouer le réseau international de contacts nécessaires dans ce domaine et coordonner le processus de candidatures du Luxembourg pour les congrès internationaux. A travers cette force de vente, le LCB vise à contribuer à la politique de promotion économique du Luxembourg en attirant de l'attention, du *know-how*, des partenariats et de l'investissement dans les secteurs économiques prioritaires.

Un programme de partenariat a été mis en place par le LCB afin de collaborer avec tous les acteurs professionnels de la filière *business events*. Afin de structurer et alimenter les travaux et réflexions du secteur, l'*Advisory Board* composé de représentants de toute la filière *business events* a été constitué. Fin 2024, le LCB comptait plus de 200 partenaires luxembourgeois issus des différents secteurs de la filière événementielle. Tout au long de l'année, l'équipe a contribué et soutenu des organisateurs internationaux de congrès et conférences dans les secteurs de la médecine, la finance, les sciences, les *creative industries*, la logistique, la recherche et l'économie.

Le LCB poursuit sa stratégie de promotion et de communication en se focalisant sur les marchés de proximité européens ainsi que sur les outils digitaux tels que des campagnes digitales sur les réseaux sociaux et des campagnes media. En fin d'année, le LCB a démarré, avec une agence spécialisée, un travail de rebranding. Après plus de cinq années d'existence, le LCB dévoilera sa nouvelle identité dans le courant de l'année 2025.

---

<sup>96</sup> Pour plus de détails: <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/aides-tourisme/activite-interet-tourisme-national/subventions-tourisme-congres.html>



## Rétrospective des événements clés du LCB en 2024

Par son plan d'action englobant des foires et salons internationaux, le LCB contribue, avec l'aide de ses partenaires, à promouvoir la destination à l'étranger. En 2024, le LCB a ainsi participé aux rendez-vous annuels majeurs dans le secteur des événements business, renforçant sa présence sur la scène internationale.

- 26 février au 1er mars – « ICCA Skills » à « Luxexpo the Box »

Le début d'année a démarré avec « ICCA Skills » à « Luxexpo the Box ». Ce programme de certification de cinq jours a réuni plus de 20 participants du Luxembourg et de l'étranger.

- 3 au 5 mars – EMEC à Luxembourg

Le LCB a eu l'honneur de co-organiser la « European Meetings and Events Conference » (EMEC) pour l'association « Meeting Professionals International » (MPI), qui s'est tenue au « European Convention Center Luxembourg ».

- 14 mars – « Pure Meetings & Events » à Paris

Le LCB s'est rendu à « Pure Meetings et Events » à Paris qui rassemble chaque année plus de 500 organisateurs d'événements business qui viennent découvrir les offres les plus prisées et recherchées du marché.

- 26 au 28 mars – « Heavent Meetings » à Cannes

Le LCB a participé pour la troisième fois au salon « Heavent Cannes » qui réunit des participants venant exclusivement d'Europe et qui offre des opportunités de réseautage de grande qualité.

- 14 au 16 mai - IMEX à Francfort

Avec des exposants du monde entier, IMEX Francfort est un événement incontournable pour le secteur des business events. Lors de cette foire, le LCB a eu l'occasion, avec l'Oekozer Pafendall, de présenter le projet Green Business Events, qui a été sélectionné comme l'une des 10 meilleures pratiques durables dans l'industrie européenne des événements d'affaires.

- 10 au 14 juin – « ICCA Skills » au Fonds de Belval

Ce programme de certification de cinq jours s'est déroulé au Fonds Belval, réunissant 12 participants de différents pays.

- 27 septembre – « Future Meeting Space » workshop à Leverkusen

Le LCB a participé en 2024 à l'alliance d'innovation « Future Meeting Space ». Menée par le « German Convention Bureau » en partenariat avec le « Fraunhofer Institute for Industrial Engineering IAO », cette initiative de recherche explore les tendances émergentes, analyse leurs impacts sur l'industrie événementielle et élabore des stratégies visionnaires pour façonner l'avenir des business events. Plusieurs événements se sont ainsi déroulés tout au long de l'année comme ce workshop en septembre.

- 15 et 16 octobre – « Roadshow » en Suisse

En collaboration avec le LFT, le LCB s'est rendu en Suisse, et plus précisément à Genève et Zurich afin de promouvoir la destination tant sur le niveau touristique que business. Le LCB et le LFT étaient accompagnés de nombreux partenaires.



- 21 au 23 octobre – Congrès ICCA à Abu Dhabi

Le LCB a participé à la 63e édition du congrès de l'ICCA à Abu Dhabi, qui s'est concentré sur la technologie, la durabilité, la culture et les tendances commerciales.

- 19 au 21 novembre – « IBTM World » à Barcelona

Avec ses partenaires, le LCB a réaffirmé sa participation à l'IBTM, où ils ont eu l'occasion de rencontrer de nombreux visiteurs du monde entier.

- 27 au 29 novembre – « Future Meeting Space » à Londres

Le dernier rendez-vous de l'année de « Future Meeting Space » s'est tenu à Londres.

- 4 décembre – Mission sales à Bruxelles

La dernière mission sales de l'année s'est déroulée au « Silversquare Bailly », au cœur de Bruxelles, où, avec leurs partenaires, le LCB a noué d'excellents contacts.

#### Les « Green business events »<sup>97</sup>

Face aux défis majeurs du XXI<sup>ème</sup> siècle que constituent le changement climatique, le recul de la biodiversité, la raréfaction des ressources naturelles, ainsi que l'augmentation des pollutions, les acteurs politiques ont pris conscience de la nécessité urgente de mettre en œuvre des mesures environnementales plus durables. Dans ce contexte, les *Business Events* sont très clairement engagés pour développer la circularité des ressources mobilisées à l'occasion des événements. Aujourd'hui, s'assurer qu'un événement soit conçu, produit et déconstruit de manière responsable, et que son impact environnemental soit réduit ou compensé est un prérequis. Les critères de sélection liés au développement durable sont intégrés dans nos choix de prestataires et partenaires, notamment ceux relatifs à la minimisation de l'empreinte carbone et ceux visant à favoriser l'économie circulaire. La responsabilité sociale et environnementale est un véritable levier d'innovation pour la filière événementielle et les destinations. Elle favorise le développement de nouvelles compétences et fait évoluer les méthodes d'organisation. En date du 1<sup>er</sup> février 2023, le projet « *Green Business Events* », qui vise à réduire l'empreinte environnementale et sociale de tout type d'événement relevant du secteur des *Business Events*, tels que des congrès, conférences, expositions ou salons, a été présenté officiellement par le ministère de l'Économie avec l'*Oekozynter Pafendall*, coordinateur du projet. Ce projet, qui est le pendant du projet « *Green Events* » du ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, permet de développer des solutions événementielles écoresponsables et inclusives. Les organisateurs de *Business Events* qui respectent des critères d'écoresponsabilité et d'inclusivité précis peuvent laisser certifier leurs événements avec le logo officiel « *Green Business Events* » et ainsi valoriser davantage leur démarche responsable.

Dans le cadre d'un *Breakfast Meeting* sur la restauration durable, organisé par le *Luxembourg Convention Bureau*, l'importance croissante, pour les organisateurs d'événements, de prendre en compte les enjeux environnementaux et sociaux dans l'organisation de leur événement et leur rôle clé dans la promotion de la durabilité à leurs clients ont pu être soulignés. Des campagnes de sensibilisation seront organisées régulièrement afin de promouvoir davantage le logo.

---

<sup>97</sup> Pour plus de détails: [www.greenbusinesssevents.lu](http://www.greenbusinesssevents.lu)



En 2024, l'*Oekozer Pafendall* a pu conseiller 56 organisateurs dans leur démarche pour l'obtention du logo, dont 28 ont reçu la certification pour leur événement.

## 8.5 Vers une professionnalisation accrue du secteur : les certifications

### La classification<sup>98</sup>

L'objectif de la classification est d'offrir un système volontaire, moderne et fiable correspondant à l'évolution du marché touristique ainsi qu'aux attentes des clients. Une offre d'hébergement qualitative et transparente contribuera ainsi au développement de l'attractivité et de l'image de la destination Luxembourg. Il en résulte une transparence accrue ainsi qu'une qualité garantie pour les hôtes et les établissements.

Depuis avril 2017, la Direction générale Tourisme, en étroite collaboration avec l'Horesca, a mis en œuvre une nouvelle classification pour les hôtels, qui est basée sur l'initiative internationale Hotelstars Union. Cette initiative a été créée en 2009 sous l'égide de HOTREC - l'organisation regroupant toutes les associations d'hôtels, restaurants, cafés en Europe et regroupe désormais 21 pays membres. Ce partenariat propose une classification des hôtels uniformisée, établie sur la base de directives et de critères communs. A la faveur d'une plus grande transparence et sécurité au bénéfice des clients, l'union s'emploie à étendre la renommée et la qualité de l'hôtellerie de ses pays membres. Le système commun de classification est une construction dynamique, dont les critères et directives sont régulièrement revus et développés pour répondre au mieux aux attentes et besoins de la clientèle.

En 2024, trois hôtels ont été encadrés pour une éventuelle classification :

- Hôtel Anatura à Weiswampach
- Hôtel de la Poste à Luxembourg
- Luxembourg Marriott Hotel Alfa à Luxembourg

Les discussions en vue d'une éventuelle classification ont été reprises pour l'hôtel Parc Belair du Groupe Goeres.

Aucun hôtel classé n'a été inspecté en 2024, car aucun hôtel n'avait été classé il y a quatre ans à cause de la pandémie. La Direction générale Tourisme a néanmoins profité de l'occasion pour tester la nouvelle auto-évaluation pour 2025-2030. Une liste de questions fréquentes "FAQ" a été élaborée et traduite en plusieurs langues. Des nouvelles plaques de classification en bronze ont été développées et produites.

**Tableau des hôtels classifiés en 2024**

Catégorie	Nombre
5 étoiles Superior	2
5 étoiles	1

<sup>98</sup> Pour plus de détails: <https://classification.lu/>



4 étoiles Superior	1
4 étoiles	4
3 étoiles Superior	5
3 étoiles	13
2 étoiles Superior	3
2 étoiles	0
1 étoile Superior	0
1 étoile	0

Source : Ministère de l'Économie - Direction générale Tourisme

Au total, 74 hôtels sont aujourd'hui classés au Luxembourg.

- La classification des campings est proposée aux établissements depuis fin 2018. Celle-ci a été élaborée en étroite collaboration avec l'association professionnelle Camprilux. La classification des campings a pour objectif d'apporter une plus grande transparence de qualité et d'offrir ainsi qu'une information fiable aux clients. Le système de classification des campings est une construction dynamique, dont les critères et directives sont régulièrement revus et développés pour répondre au mieux aux attentes et besoins de la clientèle.

#### Tableau des campings classifiés en 2024

Catégorie	Nombre
5 étoiles	1
4 étoiles	7
3 étoiles	3
2 étoiles	0
1 étoile	0

Source : Ministère de l'Économie - Direction générale Tourisme

Au total, 19 *campings* sont aujourd'hui classés au Luxembourg.

#### L'EcoLabel<sup>99</sup>

Créé en 1999 avec l'objectif de développer et de promouvoir le tourisme durable au Luxembourg, l'*EcoLabel* s'adresse aux structures d'hébergements touristiques luxembourgeoises et est actuellement détenu par 45 hôtels, campings, auberges de jeunesse, hébergements de groupe et gîtes ruraux. Ces établissements se distinguent par leurs pratiques respectueuses de l'environnement, en se concentrant notamment sur la réduction de la consommation d'énergie et d'eau, une gestion efficace des déchets et le recours aux énergies renouvelables. L'*EcoLabel*, résultat d'une fructueuse collaboration entre la Direction générale Tourisme, l'*Oekozen*ter Pafendall et le ministère de

<sup>99</sup> Pour plus de détails: <https://www.ecolabel.lu/>



L'Environnement, du Climat et du Développement durable, est aujourd'hui le label de référence au niveau national. Les critères de l'*EcoLabel* définissent les standards que les établissements certifiés s'engagent à respecter. Ces critères couvrent l'ensemble des secteurs pertinents pour un établissement touristique : communication et gestion écologique, politique d'achat, gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets, gastronomie et mobilité. La crédibilité du label est garantie par des audits fréquents et par un accompagnement individualisé des établissements membres. L'*EcoLabel* permet aux établissements certifiés de réduire significativement leur impact sur l'environnement et de contribuer ainsi à la protection des ressources naturelles et du climat. Le label sert d'orientation au visiteur et lui permet de faire des choix éclairés sur sa destination. En 2024, quatre nouveaux hébergements ont été classés « *EcoLabel* Luxembourg » et 11 établissements ont renouvelé leur certification.

#### Le "bed+bike" label<sup>100</sup>

Ce *label* a été introduit au Luxembourg en 2011, conjointement par la Direction générale Tourisme et ProVelo.lu. Les établissements qui portent le *label* font des efforts particuliers dans l'accueil des cyclotouristes, notamment en adaptant leurs services et leurs infrastructures à leurs besoins spécifiques. Le *label* "bed+bike" exige, entre autres, que les établissements mettent à disposition des visiteurs un local sécurisé pour leurs vélos et des outils pour effectuer de petites réparations, que des informations touristiques spécifiques pour le cyclotourisme soient disponibles sur place et qu'un petit-déjeuner équilibré soit proposé. Ces critères garantissent aux cyclotouristes un accueil, des infrastructures et des renseignements adaptés à leurs besoins. En 2024, trois structures d'hébergement ont reçu le *label* « bed+bike », toutes les structures qui ont reçu le *label* jusqu'à présent ont su maintenir leur statut.

#### L'Eurewelcome<sup>101</sup>

Depuis 2010, le *label* *EureWelcome* est attribué par la Direction générale Tourisme en étroite collaboration avec le Centre National d'Info-Handicap. Ce *label* est attribué aux établissements ou événements touristiques pour reconnaître leurs efforts en matière d'accessibilité et d'hospitalité visant à répondre aux besoins de tous les visiteurs. En 2024, 16 établissements, infrastructures et événements touristiques se sont vu remettre le *label* *EureWelcome*.

## 8.6 Une législation adaptée aux réalités du 21ème siècle

### La refonte de la fiche hébergement

La loi du 24 juin 2008 ayant pour objet le contrôle des voyageurs dans les établissements d'hébergement dispose que les logeurs sont tenus de transmettre les fiches d'hébergement à la Police grand-ducale et au STATEC. Avec le système actuellement en place, les données transmises par les établissements d'hébergement sont souvent incomplètes, erronées, transmises tardivement ou pas du tout. De ce fait, l'action de la Police grand-ducale dans le contrôle des voyageurs est très limitée et le STATEC ne reçoit pas suffisamment d'informations sur les flux des voyageurs. Le projet de réforme vise la refonte du système des fiches d'hébergement mis à disposition des établissements

<sup>100</sup> Pour plus de détails: <https://bedandbike.lu/>

<sup>101</sup> Pour plus de détails: [www.eurewelcome.com](http://www.eurewelcome.com)



d'hébergement et l'interfaçage des données collectées avec les systèmes de la Police grand-ducale et du STATEC. Le projet permettra d'augmenter le nombre de fiches d'hébergement créées en facilitant la collecte et l'encodage des données par les établissements d'hébergements, de diminuer le nombre de fiches erronées et incomplètes reçues et d'améliorer la qualité, l'exhaustivité et l'exploitation des données collectées et partagées avec la Police grand-ducale et le STATEC. La mise en place du nouveau système des fiches d'hébergement est encadrée par un avant-projet de loi déposé à la Chambre des députés en juin 2023. Afin de prendre en compte l'avis du Conseil d'État obtenu en décembre 2023, le texte a été amendé au courant de l'exercice 2024.

### Un nouveau cadre pour les structures d'hébergements touristiques

En 2024, la Direction générale Tourisme a poursuivi les discussions avec ses partenaires concernant une éventuelle refonte de la législation actuelle régissant le statut de l'hébergement touristique. En effet, la législation actuelle, qui date des années 1960, comporte un certain nombre de dispositions qui sont, soit complètement obsolètes et non appliquées, soit superflues puisqu'entretemps couvertes par d'autres dispositions légales, soit utiles en soi, mais dépassées. Ainsi, il serait non seulement utile, mais également nécessaire d'adapter et de moderniser la législation actuellement en vigueur afin de répondre aux attentes et besoins du secteur de l'hébergement touristique du 21<sup>ème</sup> siècle.

## 8.7 Mettre en avant le tourisme : les actions de promotion et de sensibilisation

### « Lëtzebuerg, dat ass Vakanz ! »

Depuis 2020, la campagne touristique "Lëtzebuerg, dat ass Vakanz !" vise à encourager les résidents et les frontaliers à découvrir la richesse de l'offre touristique du Luxembourg. Chaque année, la campagne est placée sous une thématique spécifique. En 2024, la campagne a visé à promouvoir les nombreuses facettes du tourisme culturel comme la découverte du patrimoine industriel et architectural ou encore les fêtes et manifestations en lien avec les traditions nationales et locales.

Marquant l'ouverture officielle de la saison touristique nationale, l'événement de lancement de la campagne a eu lieu les 12, 13 et 14 avril 2024 à la place d'Armes à Luxembourg-Ville. Pendant les trois jours, le Luxembourg City Tourist Office (LCTO), les cinq offices régionaux de tourisme (ORT) ainsi que divers acteurs touristiques et culturels issus des différentes régions ont mis en valeur l'offre touristique-culturelle diversifiée au Luxembourg via des stands d'information, , ainsi qu'à travers des ateliers pratiques et des visites guidées,

En 2024, le lancement des réseaux sociaux de la campagne a permis d'atteindre un public plus large. La série d'interviews "Summer Conversations" et diverses vidéos ont permis aux régions de mettre en valeur les multiples aspects de l'offre touristique culturelle. De plus, une série de randonnées d'intérêt culturel a été proposée.

Comme chaque année, "Lëtzebuerg, dat ass Vakanz !" a inclus des projets tels que "Vèlosummer", avec des itinéraires privilégiés pour les cyclistes à travers le pays ; "Movewecarry.lu", un service de transport de bagages pour randonneurs et cyclistes ; et "Guide For One Day", offrant la possibilité de faire découvrir des lieux insolites en tant que guide d'un jour.

### Guide for one day<sup>102</sup>

---

<sup>102</sup> Pour plus de détails: <https://guideforoneday.lu/>



En 2024, la Direction générale Tourisme a organisé la huitième édition de son projet « *Guide for one day* ». En tant que projet gouvernemental, « *Guide for one day* » s'adresse aux bénévoles de tous âges, toutes nationalités et de tous horizons, pour devenir ambassadeurs du Luxembourg. L'idée de ce projet permet aux participants de se rencontrer de manière conviviale ainsi que de découvrir ensemble le Luxembourg sous toutes ses facettes. Le projet invite toutes les personnes intéressées à devenir guide pendant une journée pour faire découvrir à d'autres des lieux insolites, des paysages moins connus, la pratique d'un sport, des activités de loisirs ou de détente, ou bien des curiosités et attractions culturelles. L'édition 2024 a de nouveau remporté un vif succès, avec 33 guides, qui ont proposé plus de 100 visites guidées en langue allemande, française, anglaise, tchèque, italienne, danoise, ukrainienne et luxembourgeoise. Plus de 852 visiteurs ont participé aux tours et visites proposés qui se sont déroulés toute au long de l'été. Plus de 29.000 personnes se sont rendues sur le site [www.guideforoneday.lu](http://www.guideforoneday.lu).

#### Missions touristiques et participations aux foires et salons touristiques

A l'instar des années précédentes, la Direction générale du Tourisme a participé en 2024 à différentes foires et salons touristiques organisés à l'étranger et ceci, en étroite collaboration avec LFT, LCB et les ORT, afin de promouvoir la destination Luxembourg auprès de différents publics cibles. En l'occurrence, le ministre délégué au Tourisme a participé à l'ITB à Berlin du 7 au 8 mars et a profité de l'occasion pour des rencontres bilatérales avec des acteurs-clés dans le domaine du tourisme et des événements professionnels. En 2024, un certain nombre de missions d'envergure ont eu lieu, en l'occurrence la visite d'Etat en Belgique et les Jeux olympiques à Paris.

### 8.8 Les offices régionaux du tourisme (ORT) : porte-paroles du tourisme sur le terrain

Les ORT regroupent les principaux acteurs intéressés au développement touristique d'une région, dans l'optique d'une meilleure coordination des activités et d'un professionnalisme accru. Il existe aujourd'hui un ORT dans chacune des cinq régions touristiques, à savoir : les Ardennes luxembourgeoises « *Éislek* » ; la région Moselle « *Miselerland* » ; le Mullerthal Petite Suisse luxembourgeoise « *Mëlldall-Kleng lëtzebuerger Schwäiz* » ; le Sud « *Minett* » ; et le Centre/Ouest du pays « *Guttland* ». Parmi les membres des ORT figurent : des administrations communales ainsi que plusieurs associations sans but lucratif œuvrant dans l'intérêt du tourisme, les associations et fédérations du secteur de l'hébergement touristique et les parcs naturels. Les ORT sont membres du GIE *Luxembourg for Tourism* (LFT), qui peut ainsi s'appuyer sur cinq offices régionaux du tourisme et sur le *Luxembourg City Tourist Office* (LCTO) pour décliner sa stratégie du tourisme jusqu'au niveau régional, voire local. Le financement des ORT est assuré, d'une part, par une dotation annuelle de la Direction générale du Tourisme versée à chaque ORT, et d'autre part, par les cotisations des membres des ORT.

Afin de permettre la réalisation de projets touristiques, la Direction générale Tourisme a mis à disposition des cinq ORT, une enveloppe budgétaire globale de 300.000 euros supplémentaires. Celle-ci a permis d'allouer des subventions supplémentaires aux ORT, à raison d'un taux de cofinancement de 75%, ou de 80% et pouvant même aller jusqu'à 100% en fonction du niveau d'importance et de concordance avec les priorités stratégiques nationales, à savoir : le tourisme de mémoire ; l'œnotourisme ; le tourisme actif ; la digitalisation ; l'accessibilité et le « *Design for All* ».

Concrètement, cela a permis aux ORT :



- De remplacer et d'ajouter de nouvelles stations de comptage sur les sentiers de randonnée ;
- D'organiser des formations au sujet de l'intelligence artificielle dans le tourisme, de l'accessibilité et des solutions digitales ;
- De réaliser un reportage de 25 pages « Luxembourg » dans le magazine « Wanderbar » ;
- De produire du nouveau matériel vidéo pour les publications sur les médias sociaux ;
- De promouvoir l'oenotourisme par les événements « Wine Lights Enjoy » et « Wine Cheese Enjoy ».

## 8.9 Luxembourg for Tourism GIE : l'image du Luxembourg à l'étranger

### Recherche

Dans le cadre des rapports trimestriels, les partenaires et les personnes intéressées ont reçu, à intervalles réguliers, des informations détaillées sur les tendances actuelles de la demande touristique au Luxembourg et en Europe, les intentions de voyage ainsi que des données-clés relatives au secteur touristique luxembourgeois. LFT a réalisé, tout au long de l'année, des enquêtes auprès des visiteurs et résidents. Un projet majeur a été le lancement d'une étude sur l'image et le potentiel du Luxembourg dans 11 marchés européens, afin d'évaluer la notoriété de la destination, les opportunités de croissance et les thématiques touristiques pertinentes. Les principaux indicateurs et résultats d'études sont actualisés sur le tableau de bord de [luxembourgtravel.lu/insights](https://luxembourgtravel.lu/insights) où tous les rapports d'études, profils de marché et profils thématiques sont librement accessibles depuis novembre.

### Digital

En 2024, LFT a poursuivi sa transformation digitale en mettant l'accent sur l'accessibilité du site internet, l'expansion des « Challenges » dans l'application « VisitLuxembourg » et l'optimisation de la stratégie de gestion des données. Les challenges ont été rendus plus interactifs afin d'améliorer l'expérience digitale des utilisateurs. Parallèlement, un nouveau système a amélioré la mise à disposition de la LuxembourgCard. De nouveaux partenariats ont également permis d'accroître sa visibilité. Dans le cadre d'un groupe de travail collaboratif, LFT a expérimenté l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle pour la génération automatique de textes, la création de podcasts et l'analyse de données. À l'avenir, ces technologies optimiseront les processus de travail et soutiendront les décisions basées sur les données. L'un des projets phares a été « Mia & Emil on Tour », une initiative combinant des énigmes ludiques et des contenus interactifs pour offrir aux familles une expérience de découverte digitale. Son accessibilité en plusieurs langues l'a rendu particulièrement attractif pour un public international. Enfin, la stratégie digitale a été complétée par la mise en ligne des derniers microsites régionaux ([www.visitguttland.lu](https://www.visitguttland.lu) ; [www.mullerthal.lu](https://www.mullerthal.lu)), qui font désormais partie de l'infrastructure du portail national. Ainsi, toutes les régions touristiques du Luxembourg sont désormais connectées au système national, ce qui rend la communication avec les visiteurs plus efficace, plus fiable et plus attrayante.

### Relations publiques

LFT propose à ses partenaires touristiques et aux parties prenantes de nombreux formats de participation, tant au niveau national qu'à l'étranger. Il s'agit notamment de foires thématiques, de salons, de « destination workshops » et de voyages d'étude. En 2024, LFT a augmenté la visibilité de la destination grâce à ses activités « presse et trade » à l'international : présence sur des salons B2B et B2C, réseautage ciblé et missions touristiques. LFT a participé à des salons professionnels B2B tels que



l'ITB à Berlin ainsi que des salons thématiques B2C comme le « Fiets- en Wandelbeurs » (randonnée et cyclisme) en Belgique et aux Pays-Bas. LFT a accueilli l'assemblée générale du « VPR – Internationaler Verband der Paketer » et a organisé son « Destination Workshop » sur des marchés stratégiques tels que la Grande-Bretagne, la Suisse, la Belgique et la France pour présenter la destination aux acteurs du tourisme, aux journalistes, aux blogueurs et aux influenceurs. La présence aux Jeux olympiques de Paris, en coopération avec les organisations touristiques régionales, a constitué un moment fort. L'événement « Benelux Insights » à Cologne a été organisé avec des partenaires belges et néerlandais. Tout au long de l'année, LFT a organisé neuf voyages d'étude thématiques pour renforcer les liens avec les tour-opérateurs des marchés prioritaires, ainsi qu'un voyage d'étude pour une délégation chinoise de journalistes et de professionnels du tourisme, en partenariat avec l'ambassade du Luxembourg à Pékin. En ce qui concerne la présence de la destination Luxembourg dans les médias, LFT a obtenu une couverture dans 123 journaux, magazines, médias print et online dans 18 pays, en collaboration avec des agences pour certains marchés prioritaires. Au total, 123 journalistes, blogueurs et influenceurs ont visité le Luxembourg en 2024, répartis entre l'Allemagne (20 %), la France (6,5 %), la Belgique (18,5 %), les Pays-Bas (13 %), le Royaume-Uni (18 %) et autres (24 %). Si 80 % des participants ont visité la ville de Luxembourg grâce à des programmes sur mesure, LFT veille à ce que l'ensemble du pays soit visité : Éislek (40 %), Mullerthal (30 %), Minett (22 %), Moselle (21 %) et Guttland (8 %). De plus, LFT a organisé 30 collaborations de contenu payantes avec des influenceurs des marchés prioritaires. Suite au succès des voyages de groupe avec des influenceurs en 2022 et 2023, LFT a lancé la première édition des « LuxGames », une activité ludique pour influenceurs visant à offrir une nouvelle visibilité à la destination auprès des « Explorers » belges. Quatre influenceurs ont découvert la ville, la culture et la gastronomie luxembourgeoise à travers des défis passionnants. Par ailleurs, l'optimisation des processus internes s'est poursuivie avec la dématérialisation du formulaire d'accréditation.

### Social media

Instagram et Facebook continuent de croître à un rythme régulier de manière organique, confirmant ainsi que l'approche qui consiste à combiner du contenu généré par les utilisateurs et du contenu propre reste efficace, tout en privilégiant la qualité à la quantité. Avec l'arrivée d'un nouveau « Social Media & Community Manager » le 1er octobre 2024, l'accent est à nouveau mis sur la création de contenu de qualité et l'engagement de la communauté. Sur Instagram, LFT a atteint 2,38 millions d'utilisateurs de manière organique, avec un total de 7,44 millions de vues de contenu. Ses followers continuent d'augmenter de manière constante : sur Instagram, LFT a gagné en moyenne 1.500 followers par mois, soit un total de 18.845 nouveaux abonnés (+19 % par rapport à l'année précédente), portant sa communauté à 116.013 followers. Sur Facebook, LFT compte désormais 85.000 followers, soit une augmentation de 2.000 (+3 % par rapport à l'année précédente). En 2024, un nouvel outil de gestion des influenceurs a été testé via Brandwatch, afin d'identifier et évaluer les influenceurs de manière plus ciblée et pour gérer les campagnes. Le résultat étant concluant, il a été décidé de conserver la partie de l'outil appelé « influence » pour continuer à découvrir et à évaluer précisément les influenceurs en 2025.

### Publications

Pour la première fois, l'ensemble des publications *Visit Luxembourg* ont été imprimées fin 2023 et prêtes à être distribuées dès janvier 2024. Il s'agit de la toute nouvelle brochure d'appel *Visit Luxembourg*, la nouvelle édition du magazine Luci ainsi que les cartes « Hiking in Luxembourg », « Biking in Luxembourg » et « Grand Tour de Luxembourg » ; le guide de poche et la carte « 100 things to do in Luxembourg » et le guide d'hébergement « Do not Disturb ». Au total, plus de 278.000



magazines, brochures et cartes ont été distribués en 2024. En outre, LFT a produit une version miniature et pliable de la brochure d'appel *Visit Luxembourg*, spécialement conçue pour être distribuée sur le stand de *Visit Luxembourg* aux Jeux olympiques de Paris. Les éditions 2025 ont toutes été imprimées fin 2024, prêtes à être distribuées dès le 1er janvier 2025. Par ailleurs, à la demande des « Luxembourg Trade and Investment Offices » de Taïwan et Shanghai, une version raccourcie et au format réduit de la brochure d'appel *Visit Luxembourg* a été spécialement conçue et produite en taiwanais et en mandarin pour une distribution ciblée sur ces marchés.

### Campagne internationale

Tout comme en 2023, LFT continue de communiquer à l'international en 2024 sous le thème « Luxembourg. Vivre l'instant. » Le message joue de manière créative avec les attentes du visiteur en matière de vacances d'une part, et l'expérience ultime au Luxembourg, d'autre part. Les points forts et les priorités de la stratégie ont été associés à un langage narratif et visuel approprié. Cependant, avec une nouvelle agence, la campagne a adopté un nouveau concept de diffusion, privilégiant le digital et intégrant des ajustements presque en temps réel. Grâce à une combinaison stratégique de plusieurs canaux, la campagne annuelle 2024 affiche une performance globale impressionnante :

- Canaux en ligne : avec une portée de 26.722.979 personnes et un total de 42.738.674 impressions, la campagne a généré une visibilité digitale considérable. Les 854.284 clics et un très bon *click-through rate* (CTR) de 2 % montrent que les groupes cibles ont, non seulement été atteints, mais également activement encouragés à interagir.
- Imprimés et publiereportages : en plus des canaux en ligne, 1.646.070 personnes ont théoriquement été atteintes, grâce aux imprimés et publiereportages.

La portée totale dépasse les 42 millions d'impressions publicitaires (online-channels). Ces impressions se répartissent sur les marchés prioritaires : Allemagne, France, Belgique, Pays-Bas, Suisse, ainsi que le Royaume-Uni, un marché en pleine expansion. L'analyse des thèmes de la campagne révèle des préférences claires selon les canaux et les marchés : dans le canal SEA, les thèmes « Urban » et « Hiking » dominant, tandis que sur les réseaux sociaux, « Culinary » arrive en tête, suivi de « City » et « Hiking ». La pertinence des thèmes varie donc selon le canal et le marché.

### Corporate communication

L'année a débuté par une action de communication multicanal pour la nouvelle série de publications *Visit Luxembourg 2024*. LFT a envoyé des lettres et un échantillon des publications aux membres du Conseil d'administration, aux annonceurs, aux collaborateurs du magazine *Luci*, ainsi qu'un communiqué de presse à 25 médias nationaux. Un article a été publié dans la rubrique « News & Perspectives » sur « LuxembourgTravel », accompagné de posts sur les réseaux sociaux de LFT. LFT a également produit un guide d'utilisation, qui présente un résumé de chaque publication et l'a envoyé avec une lettre d'information à plus de 600 hébergements. La version 2.0 de la newsletter a été lancée en juillet 2024. Selon l'enquête de satisfaction des partenaires LFT, 66 % des répondants souhaitent être mieux informés sur les activités et services de LFT. Parmi eux, 73 % ont choisi la newsletter comme moyen de communication préféré. La nouvelle lettre d'information « News & Perspectives de Visit Luxembourg » a été envoyée en juillet et en octobre en français et en anglais à plus de 2.500 destinataires. Désormais envoyée chaque trimestre, elle bénéficie d'un design amélioré et d'un contenu plus engageant. La liste des abonnés est continuellement enrichie et affinée. Le compte LinkedIn Luxembourg for Tourism est le principal canal de communication B2B, permettant de



partager, tout au long de l'année, des actualités sur ses analyses de marché, ses activités « relations publiques » (RP), sa présence sur les salons et foires du tourisme, ses opportunités de collaboration, ainsi que des annonces de recrutement et des faits marquants concernant LFT et son réseau national et international. Le taux d'engagement de 3,81 % et le taux de clics de 16,86 % de ses 80 posts en 2024 témoignent d'une interaction positive avec sa communauté B2B en pleine croissance, qui s'élevait à 5.294 abonnés (+26 % par rapport à l'année précédente) à la fin de l'année.

#### LFT au sein du réseau national et international

Le réseautage est une composante essentielle du travail de LFT, tant au niveau national qu'international. Bien que l'objectif principal soit d'assurer une présence forte de la destination dans les médias internationaux, LFT attache également une grande importance à la visibilité et à l'information sur sa marque et ses activités à travers une couverture médiatique nationale en plusieurs langues. En 2024, cela s'est traduit par des apparitions dans les médias tels que RTL Radio, RTL TV, Luxemburger Wort, Revue, Le Quotidien, Paperjam, Delano, RTL Today et LuxTimes. Pour mieux faire connaître ses activités et ses études de marché, LFT a donné des présentations et participé à des réunions avec diverses entités nationales et parties prenantes, notamment les ORTs, l'EHTL, l'Horesca, Camprilux, Les Amis du Château de Vianden et Research Luxembourg. Par ailleurs, LFT continue de s'engager dans plusieurs groupes de travail gouvernementaux, notamment pour l'initiative « Tourisme pour tous », qui vise à concevoir une offre touristique et des communications plus inclusives et diversifiées pour le Luxembourg. LFT contribue également aux groupes de travail sur les réseaux sociaux et la perception du Luxembourg dans le cadre de LMIH. À l'échelle européenne, LFT fait partie des groupes de travail « Market Intelligence » et « Chapter Earth » de la « European Travel Commission » (ETC).

Une action significative parmi les réseaux de LFT, avec de multiples avantages, a été la co-organisation de la 108e Assemblée générale de l'ETC du 20 au 22 novembre 2024 au Luxembourg. Invités par LFT, environ 70 représentants de premier plan d'organisations touristiques nationales de toute l'Europe ont assisté à cet événement. Le programme de soutien de LFT a présenté le Luxembourg comme une destination touristique diverse et cosmopolite, dotée d'un esprit européen, avec des conférences au « European Convention Center Luxembourg » (ECCL), et un dîner dans la ville symbolique de Schengen. La quatrième édition des « Rail Tourism Awards » a également été présentée dans le cadre d'une soirée de gala. Il s'agit d'une initiative conjointe de l'ETC et d'Eurail visant à promouvoir le voyage durable en attribuant des prix pour des campagnes exceptionnelles sur les voyages en train. Cet événement, officialisé comme « Green Business Event », avait pour objectif de réduire son empreinte écologique et ainsi de contribuer à une gestion plus durable et écoresponsable des événements dans le secteur du tourisme. Les interviews du président de l'ETC et du CEO de LFT, réalisées par RTL Lëtzebuerg Radio et TV, ont abordé des sujets relatifs au tourisme et à la mobilité durable en Europe et au Luxembourg.

## 8.10 Relations internationales et coopération transfrontalière

### Organismes internationaux

La Direction générale Tourisme a participé aux travaux du comité du tourisme de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), du « Tourism Advisory Committee » de la Commission de l'Union européenne, aux réunions du groupe de travail tourisme du Conseil de l'Union



européenne, à la réunion informelle ministérielle à Louvain-la-Neuve en février 2024 ainsi qu'au « European Tourism Forum » à Budapest en Novembre 2024.

#### Coopération transfrontalière dans la Grande Région

La Direction générale Tourisme a participé aux réunions du groupe de travail « tourisme » dans le cadre du sommet de la Grande Région. Par ailleurs, la Direction générale Tourisme participe aux groupes de travail dans le cadre du programme Interreg VI dans la mise en place des différentes stratégies pour les zones fonctionnelles transfrontalières.

#### Coopération internationale dans le domaine de la randonnée

La Direction générale Tourisme a participé aux réunions de l'« Institut Européen des Itinéraires Culturels » et est membre de la « Fédération Européenne de Randonnée pédestre » (FERP), ainsi que de l'« Association Européenne des Voies Vertes » (AEVV).



## 9 Direction générale Zones d'activités économiques

- **Projet de plan directeur sectoriel « Zones d'activités économiques (PSZAE) »**

En date du 10 février 2021, le règlement grand-ducal rendant obligatoire le PSZAE est entré en vigueur. En veillant à une utilisation rationnelle du sol et à un développement territorial aux endroits les plus appropriés du territoire national, les objectifs principaux du PSZAE sont de favoriser la réalisation de zones d'activités économiques (ZAE) nationales, spécifiques nationales et régionales, de définir des terrains destinés à accueillir des zones d'activités nationales, spécifiques nationales et régionales, prioritairement en vue de l'implantation d'activités artisanales et industrielles, et de restreindre, en raison de considérations d'ordre urbanistique, d'accessibilité, de développement territorial ou d'intégration environnementale et paysagère, la possibilité pour les communes de désigner ou de procéder à l'extension de zones urbanisées ou destinées à être urbanisées et affectées principalement ou accessoirement aux activités économiques, que ce soit au niveau national, régional ou communal. En tout, le projet de PSZAE réserve 425 hectares pour des ZAE nationales et régionales, dont 354 hectares sont prévus pour des ZAE régionales. Courant 2023, un certain nombre de surfaces réservées par le PSZAE pour des zones d'activités économiques nationales, spécifiques nationales et régionales ont fait l'objet d'un classement au niveau des plans d'aménagement généraux (PAG) des communes concernées, ou se sont déjà trouvées en planification ou mise en œuvre concrète. Pour les zones d'activités économiques nationales et spécifiques nationales nouvelles ou à étendre, les quelque 72 ha se trouvent déjà en phase de planification, voire de viabilisation. En ce qui concerne les ZAER nouvelles ou à étendre, quelque 37% sont en cours de planification, en cours de viabilisation, voire déjà viabilisées.

Au cours de l'année 2024 une analyse des surfaces ZAE des PAG en vigueur a été faite. Ceci afin de lancer une adaptation des périmètres du PSZAE aux surfaces reprises dans les PAG des communes. Au total, 32 surfaces à adapter ont été identifiées et sont soumises à une évaluation environnementale qui nécessite une consultation des autorités compétentes en matière d'environnement. Le dossier complet leur a été soumis fin 2024 afin qu'elles puissent se positionner sur le projet de modification du PSZAE. Un recensement a par ailleurs été fait concernant les disponibilités foncières au sein des ZAE communales classées dans les périmètres constructibles de l'ensemble des communes luxembourgeoises.

- **Cadastre des ZAE**

Une avancée significative vers la digitalisation de la Direction générale Zones d'activités économiques a été entamée par la décision politique de développer un outil de cartographie de l'ensemble des ZAE sises sur le territoire national. Cela vise principalement à assurer un meilleur suivi des surfaces (terrains et surfaces au sein de bâtiments) occupées ou disponibles dans les ZAE. En collaboration avec le GIE Observatoire des PME, la Direction générale Zones d'activités économiques a élaboré une stratégie de collecte d'informations pour garantir l'exhaustivité du cadastre. D'ici la fin de l'année 2025, le cadastre devrait être en place pour l'ensemble des ZAE et offrir un accès aux gestionnaires des différentes ZAE ainsi qu'aux entreprises à la recherche d'une surface vacante pour y développer leurs activités



- Conformément à l'article 14 de la loi modifiée du 27 juillet 1993 ayant pour objet, entre autres, le développement et la diversification économiques, une **commission spéciale** instaurée auprès du ministère de l'Économie émet un avis sur les demandes en concession d'un droit de superficie sur un terrain sis dans une ZAEN. Cette commission a délibéré six fois au cours de l'année 2024. Pendant les six séances, 23 dossiers ont été instruits. 20 dossiers concernaient des demandes d'implantation de sociétés, dont 17 ont été avisées favorablement, une demande a reçu un avis défavorable et 2 ont été présentées pour information à la commission. Trois dossiers portaient sur des ventes de terrains faisant partie des surfaces réservées par le PSZAE pour des ZAE régionales. En vertu des dispositions légales régissant les droits de préemption, ces surfaces sont soumises à un droit de préemption au bénéfice de l'État. Dans chaque dossier, la commission a procédé à une évaluation des circonstances et a décidé de renoncer à l'exercice de son droit de préemption.
- **Mise en œuvre de ZAE nationales :** Parmi les missions du ministère de l'Économie figurent également la viabilisation et la gestion de zones d'activités économiques nationales et de zones d'activités spécifiques nationales prioritairement destinées à accueillir des activités nouvelles de nature industrielle ou de prestations de services ayant une influence motrice sur le développement économique national. Dans ce cadre, le ministère de l'Économie a fait procéder ou a participé à divers travaux d'infrastructures en relation avec les ZAEN sous sa gestion.

Concernant la ZAE nationale « Gadderscheier » située sur les territoires de Sanem et de Differdange, la majorité des études relatives à l'extension de la zone, y compris les instruments de planification urbanistique communaux, les évaluations des incidences sur l'environnement et les expertises relatives aux établissements classés, sont en grande partie achevées. Une partie des études et autorisations nécessaires pour l'assainissement du bassin de rétention des eaux pluviales « Goedertsweiler » ont également été finalisées. Le concept d'exécution des travaux est en phase de finalisation.

Dans la zone spéciale « *Automobility Campus* » à Bissen, le projet de l'incubateur d'entreprises dont le chantier a débuté en décembre 2022, a été inauguré le 3 décembre 2024. Toujours dans la zone spéciale « *Automobility Campus* », le projet du parking à étages démontable, conçu selon les principes d'économie circulaire, a été officiellement inauguré en septembre 2024. La mise en service aura lieu, après signature des contrats de location, au cours du mois de février 2025.

Concernant la ZAE nationale de Wiltz, une étude de faisabilité a été réalisée pour la partie libre (au sud-est) principalement pour estimer les coûts de terrassement du terrain en forte pente.

Dans la ZAE nationale du « *Hahnebësch* » à Differdange, il n'y a pas eu de planification ou d'implantation de projet économique concret courant 2024. La planification du projet d'assainissement des réseaux de canalisation d'eaux de pluie et d'eaux sanitaires est terminée et le marché public pour une première partie des travaux a été lancé. L'implémentation du projet complet démarre en 2025 et devrait se terminer en 2027. L'Administration des ponts et chaussées prépare un projet de connexion du CR175a au contournement de Bascharage et envisage d'enlever le passage à niveau.

Dans la ZAE nationale « *Robert Steichen* » à Bascharage, la construction d'un septième bassin de rétention dans la zone a démarré. Les travaux de planification de la mise en conformité des bassins de rétention 2 et 3 de la ZAE aux normes actuellement applicables ont commencé. En outre, divers autres travaux ont été exécutés : l'installation d'un chemin mixte dans la rue Laangwisen et d'un chemin piéton sur une partie de la rue Bommel. Les travaux de construction d'un nouveau bâtiment pour l'implantation d'une activité économique ont commencé et devraient s'achever début 2026.



Les travaux de planification pour un parking silo centralisé ont commencé, accompagnés d'une étude de faisabilité pour un projet de « Public Private Partnership » (PPP) du parking.

Dans la zone d'activités économiques « Wolser B », une cessation d'activités d'une des entreprises qui y était implantée s'est terminée et une convention de rétrocession d'un droit de superficie à l'État a été signée mi-novembre. L'enlèvement des fondations sur la partie démolie de l'ancienne usine a été réalisé et s'est terminé en novembre 2024.

Il est prévu d'y réaliser un chemin mixte favorisant la mobilité active des salariés de la ZAE. La finalisation de ce projet est prévue pour 2025.

Sur l'ancien site du Crassier d'Ehlerange, les travaux de cessation d'activités, condition préalable au développement futur du site en tant que ZAE, ont été planifiés et commandés selon les conditions et modalités décrites dans les autorisations. Ces travaux débuteront en janvier 2025 et doivent être réalisés sous la responsabilité de l'ancien gestionnaire du crassier. En parallèle, le ministère de l'Économie a poursuivi la planification de l'aménagement (viabilisation) de la future ZAE. En relation avec la mise en œuvre des mesures CEF, une grande action de déplacement (Umsiedlung) de crapauds calamites a été réalisée entre mars et septembre 2024 sur le site du crassier et un habitat pour l'alouette lulu en dehors du site a été créé à Dudelange « Haard ». La fin des travaux en relation avec la cessation d'activités est programmée pour fin 2026 et permettra ensuite le développement d'une ZAE nationale, telle que réservée par le PSZAE. Au sud du crassier, sur le site de l'ancienne usine de cogénération, un nouveau projet d'implantation industrielle est en cours par la construction d'une nouvelle usine qui devrait s'achever en 2025.

Les planifications relatives à une nouvelle zone d'activités spécifiques nationale « Parc technologique » au lieu-dit « Koibestrachen » à Dudelange ont avancé dans le cadre d'un processus de co-création circulaire et l'avancement des planifications au niveau d'un *Masterplan*. La zone en question doit constituer un projet-pilote en matière de mise en place des principes d'économie circulaire et offrir à terme des infrastructures et équipements technologiques de pointe permettant d'attirer des acteurs internationaux. En outre, le processus d'acquisition des terrains a débuté en 2022 et environ la moitié des terrains sont entretemps en main publique. La viabilisation du site devrait pouvoir débuter à partir de 2030.

De concert avec l'AGE, le ministère de l'Économie a réalisé un état des lieux des bassins de rétention situés dans les ZAE nationales, cela afin d'apporter certaines améliorations infrastructurelles à des situations historiques par rapport aux législations/réglementations actuellement en vigueur. La prochaine étape est l'établissement d'un plan d'investissement infrastructurel.



**Tableau 5 : Surfaces au sein des ZAEN (fin 2024)**

Zones d'activités économiques nationales (déc. 2024)					
Zone - localisation	Surfaces brutes (ares)	Surfaces nettes (ares)	Surfaces viabilisées (ares)	Surfaces utilisés ou en option (ares)	Surfaces disponibles (ares)
Clop/Grand Bis	522.62	522.62	508.43	508.43	-
Pôle Européen de Développement (PED)	5 393.42	3 751.78	3 337.52	3 081.13	256.39
Gadderscheier	7 449.00	7 449.00	6 761.06	5 214.15	1 546.91
Hahneboesch	8 151.34	6 169.56	5 673.39	4 750.59	922.80
Robert Steichen (anc.Bommelscheuer)	9 622.66	9 655.86	8 829.70	7 645.46	1 184.24
Ehlerange (Crassier)	3 470.00	-	-	-	-
Foetz	3 165.68	2 840.60	2 647.07	2 647.07	-
Wolser H (anc. Riedchen)	4 773.69	4 380.34	4 271.59	3 778.78	492.81
Wolser G (Eurohub Sud)	5 313.31	5 313.31	5 313.31	5 313.31	-
Wolser F (anc. Krakelshaff)	2 422.92	2 354.21	2 086.72	2 086.72	-
Wolser B (anc. Wolser)	13 234.73	10 161.90	8 569.54	3 945.92	4 623.62
Weiergewan	2 077.87	1 893.59	1 787.87	1 787.87	-
Betzdorf	3 680.01	2 489.06	2 288.30	1 856.86	431.44
Echternach	3 337.71	3 008.97	2 853.93	2 853.93	-
Wiltz	3 248.00	2 297.67	1 856.30	1 856.30	-
Bissen (Campus Automobile)*	1 714.36	1 634.13	1 310.81	844.80	466.01
Site Borg Warner (ex-Delphi)**	922.22	-	-	-	-
Koibestrachen (Dudelange)***	980.00	-	-	-	-
Site ArcelorMittal Bettembourg****	1 076.62	-	-	-	-
Site Twinerg**	670.61	670.61	670.61	670.61	-
<b>Total</b>	<b>74 777.93</b>	<b>64 593.21</b>	<b>58 766.15</b>	<b>48 841.93</b>	<b>9 924.22</b>
*zone spéciale					
**zone d'act. éco. communale					
***z.d'act.spécifique nationale (Parc Technologique)					
****z.spéciale/à redévelopper par le MECO					

Source : Ministère de l'Économie

- **Mise en œuvre de ZAE régionales :** Le ministère de l'Économie est amené, dans le cadre de ses missions, à apporter aussi bien un soutien technique que financier aux syndicats intercommunaux chargés de la viabilisation et de la gestion de ZAER prioritairement destinées à accueillir des activités artisanales et industrielles légères. Ces zones peuvent accueillir aussi bien des activités nouvelles que des transferts d'activités existantes. Les syndicats intercommunaux existants gérant une ou plusieurs ZAER sont désormais au nombre de 11 depuis la création du syndicat « ZAMID » chargé de la création, de l'aménagement, de la promotion et de l'exploitation de ZAER dans le « Mierscherdall » en 2020. Les surfaces actuellement disponibles au sein des ZAE régionales se chiffrent à hauteur de quelque 15 hectares pour le territoire national. C'est pourquoi, il est primordial de soutenir financièrement et techniquement les syndicats intercommunaux existants et les communes souhaitant engager de nouvelles coopérations sous forme de syndicat intercommunal en vue du classement des ZAE régionales au niveau des PAG communaux et de la mise en œuvre rapide des surfaces réservées par le PSZAE.

Les ZAE régionales existantes gérées par les syndicats intercommunaux du SIAER, SIAEG, ZARW, ZARE affichent complet. Les surfaces non occupées à l'heure actuelle (15 hectares) sont situées au sein des ZAER à Schiffflange (*Op Herbett*, 131 ares), à Pétange (PED, 334 ares), à Grass (112 ares), à Rambrouch (8 ares), à Diekirch (*Fridhaff*, 801 ares) et à Echternach (109 ares).

Les projets d'implantation de certaines entreprises au sein de la ZAER du *Fridhaff* ont avancé en 2024 et certains chantiers propres aux entreprises ont été lancés. La zone du *Fridhaff* dispose de 34



hectares de surfaces viabilisées réparties sur 37 lots. Fin 2024, une grande partie des parcelles ont déjà été réservées et seront concédées par le syndicat Nordstad sous forme de droits de superficie à des entreprises courant 2025.

Le Syndicat SICLER dispose, depuis 2023, d'un site d'extension de la ZAE régionale à Troisvierges au lieu-dit « *A Stackem* ». Sa surface brute est d'environ 13 ha pour 11 ha nets. Toutes les surfaces constructibles ont été réservées fin 2024. La création d'une nouvelle zone d'activités économiques régionale située à Fischbach est actuellement à l'étude et le syndicat SICLER espère pouvoir mettre à disposition des entreprises une surface viabilisée disponible d'environ 150 ares à partir de 2028.

En ce qui concerne la zone régionale à Grass, le ZARO a concédé une parcelle de terrain à un concessionnaire automobile et une entreprise a cessé ses activités et rétrocédé 3 parcelles de terrain au syndicat.

Il faut noter que le ZARE a, par ailleurs, augmenté ses capacités d'accueil en faisant l'acquisition de nouveaux terrains (366 ares bruts) en vue de l'aménagement d'une quatrième ZAE régionale dans la commune de Foetz dénommée « *Zare-Féiz* », actuellement en planification, tout comme la ZAE régionale « *Op Herbett* » précitée qui offrira au ZARE 244 ares bruts supplémentaires.

Des extensions des ZAE régionales du « Triangle Vert » à Ellange-Gare, de la « Salzbaach » à Wiltz ainsi qu'à Redange-sur-Attert sont en cours de planification et devraient permettre de mettre des terrains à disposition des entreprises dans les régions de l'est et de l'ouest du pays à moyen terme (entre 2025-2030 selon l'avancement des procédures d'autorisation).

Le projet d'extension de la zone d'activités économiques régionale « Triangle vert » constitue un projet-pilote, initié par le ministère de l'Économie de concert avec le syndicat SIAER, pour la densification générale des ZAE au Luxembourg. Une étude de masterplan a été lancée en ce sens début 2024 pour visualiser la densification de la zone existante ainsi que la mise en œuvre dense de l'extension, afin de recueillir des informations importantes sur le potentiel de surfaces supplémentaires pour des activités économiques et le nombre d'emplois futurs potentiels. Les études de mobilité et de recherche de synergies inter-entreprises ont été affinées courant 2024 en tenant compte de la volonté de densification. Les entreprises ont eu l'opportunité d'adapter leurs dossiers soumis aux nouvelles exigences de densification. Les prochaines étapes de planification seront lancées au début de l'année 2025.

Les planifications menées en vue de la création de la nouvelle ZAE régionale « *Mierscherdall* » ont bien avancé et un appel à candidatures a été lancé fin 2020 pour permettre à une première sélection des entreprises de s'implanter dans la nouvelle zone courant 2027, voire 2028. Les travaux de viabilisation de la première phase ont commencé courant 2022. Le ministère de l'Économie a accompagné les diverses étapes de planification.

L'acquisition des terrains nécessaires pour la mise en œuvre d'une nouvelle ZAE régionale « *Schmatzuecht* » à Echternach, d'une surface brute de 6,2 ha, a bien avancé, et la majorité des terrains ont pu être acquis courant 2023. Des acquisitions de terrains supplémentaires sont à l'étude pour 2025. Les planifications préalables nécessaires à la viabilisation de la zone en question ont débuté courant 2024.

Dans la ZAE régionale « Salzbaach » à Wiltz, le syndicat ZARW est en train de planifier un nouveau plateau au nord de la zone. En 2024, un plan directeur a été élaboré, en collaboration avec les bureaux d'études, dont les principaux aspects sont l'économie circulaire, la durabilité et la densification. De plus, le syndicat planifie le lancement d'un appel d'intérêt début 2025 afin d'intégrer les besoins des entreprises dans les futures étapes de planification relatives aux



infrastructures et équipements divers mutualisés. Le ministère de l'Économie a accompagné et conseillé le Syndicat dès le début de la planification.

Le PAP et le commodo relatifs au projet d'extension de la ZAE régionale « Solupla - Phase 3 » à Redange ont, entre-temps, été approuvés. Le syndicat Réidener Kanton a finalisé avec le bureau d'ingénieurs l'avant-projet détaillé concernant les infrastructures et le syndicat a préparé l'appel d'intérêt pour les entreprises intéressées. Le ministère de l'Économie a accompagné les diverses étapes de planification.

Par ailleurs, un cahier des charges destiné à analyser la faisabilité de la mise en œuvre des surfaces réservées par le PSZAE pour une nouvelle ZAE régionale à Moersdorf, d'une surface brute de 3,4 ha, voire de quelque 10 ha en tout en phase d'extension, a été préparé courant 2023 avec le syndicat intercommunal SIAEE et les départements ministériels concernés. Courant 2024 une étude géologique préalable concernant la stabilité du terrain (décharge et carrière en cours d'exploitation) a été effectuée et les résultats sont concluants. Un marché public relatif au cahier des charges élaboré sera lancé en 2025 afin de planifier en détail la faisabilité du projet aux niveaux environnemental, technique et économique. Le ministère de l'Économie accompagne le syndicat SIAEE dans toutes les étapes de planification .



Tableau 6: Surfaces au sein des ZAE régionales (fin 2024)

Zones d'activités économiques régionales (déc. 2024)					
SYNDICAT Localisation (zone)	Surfaces brutes (ares)	Surfaces nettes (ares)	Surfaces viabilisées (ares)	Surfaces utilisées ou en option	Surfaces disponibles (ares)
<b>ZARE</b>	<b>5 535.01</b>	<b>4 432.54</b>	<b>3 889.99</b>	<b>3 758.63</b>	<b>131.36</b>
<i>Ehlerange (Est)</i>	2 469.47	1 969.95	1 519.95	1 519.95	-
<i>Ehlerange (Ouest)</i>	1 938.37	1 426.97	1 334.42	1 334.42	-
<i>Esch-sur-Alzette (A Sommet)</i>	516.28	516.28	516.28	516.28	-
<i>Foetz (Féiz)</i>	366.21	274.66	274.66	274.66	-
<i>Op Herbett (Schifflange)</i>	244.68	244.68	244.68	113.32	131.36
<b>SIKOR</b>	<b>1 995.06</b>	<b>522.45</b>	<b>510.25</b>	<b>175.94</b>	<b>334.31</b>
<i>Rodange (Au Grand Bis)</i>	1 472.61	-	-	-	-
<i>PED</i>	522.45	<b>522.45</b>	<b>510.25</b>	<b>175.94</b>	<b>334.31</b>
<b>ZARO - Grass</b>	<b>2 737.67</b>	<b>2 089.23</b>	<b>1 734.45</b>	<b>1 640.28</b>	<b>112.87</b>
<b>REIDENER KANTON</b>	<b>1 497.85</b>	<b>1 376.04</b>	<b>1 139.11</b>	<b>1 131.11</b>	<b>8.00</b>
<i>Rédange</i>	935.21	826.35	703.47	703.47	-
<i>Rambrouch (Riesenhaff)</i>	562.64	549.69	435.64	427.64	8.00
<b>ZARW - Wiltz</b>	<b>1 449.84</b>	<b>770.98</b>	<b>810.23</b>	<b>810.23</b>	-
<b>SICLER</b>	<b>11 128.81</b>	<b>7 325.79</b>	<b>6 741.00</b>	<b>6 741.00</b>	-
<i>Troisvierges (In den Allern/A Stackem)</i>	2 344.75	1 691.79	1 562.58	1 562.58	-
<i>Troisvierges (Gare)</i>	210.00	210.00	210.00	210.00	-
<i>Eselborn/Lentzweiler</i>	6 087.75	3 061.53	3 061.53	3 061.53	-
<i>Hosingen</i>	2 486.31	2 362.47	1 906.89	1 906.89	-
<b>ZANO - Fridhaff</b>	<b>4 476.49</b>	<b>4 462.14</b>	<b>3 409.03</b>	<b>2 607.47</b>	<b>801.56</b>
<b>SIAEE - Echternach</b>	<b>1 530.42</b>	<b>1 170.03</b>	<b>929.25</b>	<b>819.31</b>	<b>109.94</b>
<b>SIAEG</b>	<b>5 631.59</b>	<b>5 629.99</b>	<b>5 495.30</b>	<b>5 495.30</b>	-
<i>Grevenmacher (Potaschbiérg)</i>	4 897.69	4 896.09	4 761.40	4 761.40	-
<i>Mertert</i>	733.90	733.90	733.90	733.90	-
<b>SIAER - Ellange Gare (Triangle Vert)</b>	<b>2 936.61</b>	<b>2 745.43</b>	<b>2 138.38</b>	<b>2 138.38</b>	-
<b>Total</b>	<b>38 919.35</b>	<b>30 524.62</b>	<b>26 796.99</b>	<b>25 317.65</b>	<b>1 498.04</b>
*ZAMID: ZAER "Merscherberg" en cours d'aménagement					
*SICLER: ZAER à Fischbach (à p.d. 2028: 150 ar de surfaces disponibles)					
*le syndicat SIAER a lancé la phase de planification en vue de l'extension de la ZAER "Triangle vert".					

Source : Ministère de l'Économie



## 10 Affaires générales

### 10.1 Activités de la cellule PCN/RSE

Le point de contact national du Luxembourg pour la conduite responsable des entreprises (LuxPCN) est chargé de la mise en œuvre des principes directeurs de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) à l'intention des entreprises multinationales pour une conduite responsable des entreprises.

En 2024, les membres du LuxPCN ont également été chargés de piloter les travaux liés à la transposition de la Directive sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité (Corporate Sustainability Due Diligence Directive - CSDDD) au niveau national. À cette fin, ils ont initié et coordonné un groupe de travail interministériel informel chargé d'analyser de manière approfondie la CSDDD, en vue de préparer sa transposition en droit luxembourgeois.

#### **Mise en œuvre des principes directeurs de l'OCDE**

Les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales sur la conduite responsable des entreprises constituent des recommandations adressées par les gouvernements aux entreprises multinationales. Ils visent à encourager leur contribution positive au progrès économique, environnemental et social, tout en minimisant les impacts négatifs liés à leurs activités, produits et services.

Les principes directeurs couvrent tous les domaines clés de la conduite responsable des entreprises, notamment les droits humains, les droits du travail, l'environnement, la lutte contre la corruption, les intérêts des consommateurs, la transparence, la science et la technologie, la concurrence et la fiscalité. Ils incluent également des recommandations en matière de changement climatique, biodiversité, intégrité des entreprises, devoir de diligence dans les chaînes d'approvisionnement et utilisation responsable des technologies.

Dans ce cadre, le LuxPCN assume trois grandes responsabilités :

- I. Promouvoir la connaissance et l'utilisation des principes directeurs, y compris en répondant aux demandes de renseignements ;
- II. Contribuer à la résolution des problèmes qui surviennent à propos de leur mise en œuvre dans des circonstances spécifiques. Dans ce dernier contexte, le LuxPCN agit comme une plateforme de dialogue et un mécanisme non juridictionnel et non contraignant de règlement des différends, offrant notamment ses bons offices aux parties sous forme de médiation ;
- III. Soutenir les efforts gouvernementaux visant à développer, mettre en œuvre et renforcer la cohérence des politiques publiques favorisant une conduite responsable des entreprises.

En 2024, le LuxPCN a poursuivi ses missions visant à promouvoir et à mettre en œuvre les principes directeurs, consolidant ainsi son rôle auprès des entreprises et parties prenantes. À ce titre, il a mené les actions suivantes :

- Gestion et mise à jour régulière du site internet du PCN luxembourgeois ;
- Traitement des instances spécifiques soumises au PCN, ainsi que la publication et la communication des décisions associées ;
- Réponse aux demandes de renseignements du public et des entreprises nationales ;



- Participation, soutien et organisation d'initiatives visant à promouvoir les principes directeurs lors de conférences, séminaires, ateliers et autres événements ;
- Engagement actif au sein du réseau des PCN de l'OCDE et du groupe de travail sur la conduite responsable des entreprises, placé sous l'égide du Comité de l'investissement de l'OCDE ;
- Échanges et partage de bonnes pratiques avec d'autres PCN, le secrétariat de l'OCDE, ainsi qu'avec les parties prenantes nationales ;
- Rédaction du rapport annuel destiné au Comité de l'investissement de l'OCDE, ainsi que la préparation de questionnaires, comptes rendus et interviews ad hoc.

### **Promouvoir la connaissance et l'utilisation des principes directeurs**

Le LuxPCN joue un rôle essentiel dans la promotion des principes directeurs de l'OCDE, en sensibilisant les entreprises et les parties prenantes à leur importance et à leur mise en œuvre. Cette mission est réalisée à travers l'organisation et la participation à divers événements et initiatives visant à diffuser les bonnes pratiques en matière de conduite responsable des entreprises.<sup>103</sup>

En 2024, le LuxPCN a renforcé son engagement en organisant ou coorganisant 12 événements dédiés à la promotion de la conduite responsable des entreprises (RBC) et en intervenant dans huit événements organisés par d'autres acteurs. Ces initiatives ont permis de mobiliser un large public, comprenant des entreprises, des organisations de la société civile, des représentants gouvernementaux et d'autres parties prenantes concernées par la RBC.

Par ailleurs, le LuxPCN continue d'assurer une présence en ligne active afin de rendre les principes directeurs plus accessibles. Son site internet dédié propose des informations détaillées sur les principes directeurs de l'OCDE, y compris leur texte officiel, des explications sur leur application, ainsi que les documents d'orientation de l'OCDE relatifs au devoir de diligence.

### **Contribuer à la résolution des problèmes liés à la mise en œuvre des principes directeurs**

Au début de l'année 2024, le LuxPCN a conclu l'examen de la plainte déposée par un ressortissant camerounais contre la Banque européenne d'investissement (BEI). Après une évaluation approfondie, le PCN a rejeté la plainte, estimant que les allégations formulées n'étaient pas suffisamment étayées.

En mars 2024, le LuxPCN a reçu une plainte déposée par Greenpeace contre le Fonds de Compensation de la Sécurité Sociale (SICAV-FIS), mettant en cause, entre autres, ses pratiques de devoir de diligence en matière de droits humains et d'environnement. Après une évaluation préliminaire, le PCN a décidé d'accepter l'examen du dossier et a publié son évaluation initiale en décembre 2024.<sup>104</sup>

En août 2024, le LuxPCN a été saisi d'une plainte déposée par l'« International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant, Catering, Tobacco and Allied Workers' Associations » (IUF) contre Batipart Invest, portant sur des violations présumées des droits syndicaux dans un hôtel à Conakry, en Guinée. Au même moment, le plaignant a également soumis des plaintes aux PCN du Royaume-Uni et de la France contre d'autres investisseurs sur des faits similaires. Le LuxPCN a coordonné son action avec ces PCN et a mené des discussions avec les parties. La publication de l'évaluation initiale est prévue pour le premier trimestre 2025.

<sup>103</sup> Pour plus de détails : <https://pcn.gouvernement.lu/fr/evenements.html>

<sup>104</sup> Pour plus de détails : <https://pcn.gouvernement.lu/dam-assets/documents/initial-assessment-gp-and-fdc.pdf>



## **Soutenir les efforts des gouvernements pour développer, mettre en œuvre et renforcer la cohérence des politiques publiques visant à promouvoir un comportement responsable des entreprises**

En 2024, les membres du LuxPCN ont poursuivi leur participation à diverses initiatives gouvernementales liées aux droits humains, aux entreprises et à la conduite responsable des entreprises. Ils ont notamment pris part aux travaux du Comité interministériel des droits de l'Homme et du groupe de travail sur les entreprises et les droits de l'Homme.

Par ailleurs, le LuxPCN a continué à organiser des réunions bilatérales avec d'autres administrations, afin de renforcer la coordination et la cohérence des politiques publiques en matière de conduite responsable des entreprises.

### **Transposition et coordination de la CSDDD**

La directive européenne sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité (CSDDD) a été formellement adoptée en juillet 2024, accordant aux États membres un délai de deux ans pour sa transposition en droit national. Au Luxembourg, la responsabilité de cette transposition a été confiée au ministère de l'Économie, et les membres du LuxPCN ont été chargés de piloter ce processus.

Afin de préparer cette transposition, un groupe de travail interministériel informel a été mis en place sous l'impulsion et la coordination du ministère de l'Économie. Ce groupe s'est réuni à plusieurs reprises en novembre et décembre 2024 afin d'analyser de manière approfondie les dispositions de la directive et d'identifier les principaux enjeux pour sa mise en œuvre en droit luxembourgeois.

Parallèlement, les membres du LuxPCN ont participé à un atelier de travail organisé par la Commission européenne, facilitant ainsi les échanges avec d'autres États membres sur les défis et les bonnes pratiques en matière de mise en œuvre de la CSDDD.

En outre, plusieurs consultations ont été organisées afin de recueillir les contributions des parties prenantes, notamment des représentants du monde des affaires et des organisations de la société civile.

Les membres du LuxPCN restent mobilisés sur la transposition de la CSDDD et continueront à suivre les évolutions réglementaires au niveau européen, notamment les discussions en cours sur une législation omnibus, afin d'adapter les travaux en conséquence.

## 10.2 Promotion de l'image de marque

La Cellule promotion de l'image de marque, plus connue du grand public sous le nom de **l'initiative « Luxembourg – Let's Make It Happen »**, a poursuivi les activités de son **plan d'action 2021-2025**, conformément à sa mission interministérielle. En 2024, ce sont ainsi quelque **400 dossiers et demandes émanant de 23 secteurs identifiés** qui ont été traités par le biais des **six départements de la Cellule** :

1. Conseil stratégique et accompagnement d'actions de promotion phares
2. Coordination des réseaux et communication interne
3. Promotion et communication externe
4. Partenariats financiers et matériels
5. Gestion de la LuXembourg Collection et de la LuXembourg House



## 6. Encadrement de la marque « LuXembourg – Let's Make It Happen » et monitoring

L'année s'est placée sous le signe de la **sensibilisation et de la coordination des réseaux** entamée en 2023. En effet, suite à la validation en juin 2021 de la Stratégie, puis du plan d'action 2021-2025 y afférent, à la mise en ligne en 2022 du site trilingue, [LMIH.lu](https://lmi.h.lu), premier portail entièrement dédié aux acteurs de la promotion, et à la sortie en 2023 de nombreux outils tels que le film *Luxembourg. Our Common Ground*. (illustrant le narratif du *Grower's Mindset*) et le *Handbook (Petit Livre de la Promotion de l'image de marque)*, une gamme cohérente de concepts et d'outils est à disposition des parties prenantes de la promotion.

- **Conseil stratégique et accompagnement d'actions de promotion phares**

Volet essentiel de ce travail de sensibilisation, la Cellule a fait un travail de **conseil stratégique et d'accompagnement d'actions de promotion phares**, telles que la visite d'Etat en Belgique, les Jeux olympiques de Paris 2024, la participation du Luxembourg à l'Eurovision, la présidence du Luxembourg au Conseil de l'Europe, la candidature du Luxembourg au Conseil Exécutif de l'Unesco 2025-2029, le nouveau passeport luxembourgeois, l'Exposition universelle à Osaka en 2025 ou encore l'initiative d'attraction des talents.

- **Coordination et communication externe**

Visant à fédérer les parties prenantes de la promotion et à consolider un discours de promotion cohérent, le travail de **coordination et de communication externe** de la Cellule s'est articulé en une série de présentations faites tout au long de l'année à un large éventail d'acteurs (ministères, administrations, réseau diplomatique, institutions UE, entreprises, associations, nouveaux résidents, etc.) et l'organisation de trois groupes de travail dédiés aux membres officiels et consultatifs de la promotion de l'image de marque (deux portant sur les réseaux sociaux et un sur les études d'image). Au total, ce sont ainsi quelque **2.500 personnes** qui ont été **sensibilisées aux concepts et outils de la marque « LuXembourg »**.

Point d'orgue de ce travail de coordination, le tout premier **LuXembourg Community event** s'est déroulé au « Cercle Cité » à l'occasion de la Fête nationale 2024, en présence du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme ainsi que de quelque 300 acteurs de la promotion. Modéré par le journaliste multilingue Philip Crowther, l'évènement visait à répondre à trois objectifs : célébrer et développer la communauté autour de la marque « LuXembourg », inaugurer officiellement l'intégration de la Cellule au ministère de l'Économie et affirmer son rôle dans la promotion du pays, notamment en matière d'attraction de talents, avec un *keynote speech* dédié à cet actuel défi d'envergure.

Au cours de l'année 2024, le site [LMIH.lu](https://lmi.h.lu), plateforme de coordination et boîte à outils de la promotion du pays, a régulièrement été alimenté (en films, photos, messages etc.) et optimisé en fonctionnalités (dont un bouton **Join the Community** permettant aux personnes intéressées de recevoir les actualités de LMIH). Dans cette même optique, les principaux outils de LMIH ont été mis à jour, dont le **Handbook** (petit livre de la promotion de l'image de marque), diffusé auprès des acteurs de la promotion du Luxembourg et conçu comme un produit d'appel vers le site LMIH.lu.



- **Promotion et communication externe**

Tout d'abord, il est à noter que les **réseaux sociaux de LuXembourg – Let's Make It Happen** ont connu une **forte hausse** avec une **augmentation de 21% de followers** cumulée sur les trois comptes (Facebook, Instagram et LinkedIn) en 2024.

Parmi les temps forts du travail de **promotion et de communication externe** de la Cellule, un ensemble de projets a vu le jour à l'occasion de la Fête nationale sous le slogan ***United by creativity, sustained by diversity***, mettant en lumière la créativité et la diversité comme piliers essentiels de l'identité et de l'unité du Luxembourg. Il s'agit d'une **vidéo** diffusée sur les réseaux sociaux de LMIH et de ses partenaires, d'une **installation participative** visant à impliquer le grand public de manière ludique ainsi que d'un **coffret-cadeau** à disposition des ambassades, ministères et autres institutions.

L'année a également donné lieu au lancement de la **publication *Faces of Luxembourg*** (bilingue en français et anglais), outil-cadeau idéal pour allier attention de politesse et transmission de contenus portant sur les atouts du Luxembourg. La **web série *Faces of Luxembourg*** s'est, quant à elle, poursuivie sur Internet et les **réseaux sociaux**, mettant à l'honneur un large éventail de personnalités issues de tous les secteurs d'activité et dont le parcours a été facilité par les opportunités qu'offre le Luxembourg.

Conçue pour promouvoir le Luxembourg à l'échelle internationale, la campagne ***Luxembourg. Our common ground.***, lancée à l'occasion de la fête nationale 2023, s'est prolongée en 2024. Elle a été déclinée sous forme d'une campagne imprimée pour élargir sa portée et favoriser une promotion croisée des différents secteurs d'activités. De même, la **brochure d'image « X »** a fait l'objet d'une actualisation et réédition à destination du grand public.

À l'occasion des **fêtes de fin d'année**, l'illustrateur luxembourgeois Dirk Kessler a conçu une gamme d'outils promotionnels sur le thème ***A Christmas Spirit, a Grower's Mindset***. Composée d'une carte de vœux, d'un film d'animation et d'un cadeau, l'artiste a donné vie à un univers « pop » célébrant les aspirations de créativité, diversité et durabilité du Luxembourg.

- **Partenariats financiers et matériels**

En 2024, la Cellule a également poursuivi le développement de ses **partenariats avec des projets et événements à fort rayonnement international**. Avec une augmentation constante des demandes, les procédures et la communication envers les porteurs de projets et le public ont continuellement été optimisées afin d'assurer une plus grande efficacité et transparence.

Au total, et suivant l'avis du Conseil Partenariats (constitué de membres du Comité officiel de la promotion de l'image de marque), un **soutien financier à hauteur de 307.062 euros** a été alloué à 21 projets et événements. Quant au **soutien en matériel promotionnel**, il s'est élevé à la somme de **79.669 € euros** pour 95 projets et événements.

Parmi les événements soutenus en 2024 par la promotion de l'image de marque sous la signature officielle « LuXembourg – Let's Make It Happen », l'on peut citer e.a. Nexus 2050, la Healthcare Week, le Deep Tech Ventures Summit, l'Art Week, le Luxembourg City Film Festival ou encore le Festival des Migrations, des Cultures et de la Citoyenneté.



- **Gestion de la LuXembourg Collection et de la LuXembourg House**

En 2024, la Cellule a poursuivi le développement de la **LuXembourg Collection** en respectant des principes fondamentaux tels que la durabilité, la production locale et la contextualisation, chaque produit étant accompagné d'un storytelling unique. En 2024 la collection s'est enrichie de **12 nouveaux articles**, portant son **offre totale à 131 produits**. La croissance de la demande s'est traduite par une **augmentation de 28 % des commandes, 75 % des ventes et 17 % du nombre de clients professionnels**, confirmant ainsi l'intérêt croissant pour ces produits qui valorisent le savoir-faire luxembourgeois.

Parallèlement, la **LuXembourg House**, qui a rouvert ses portes en septembre 2023 sous un **nouveau modèle participatif et coopératif**, a connu un **essor significatif**. Avec plus de 1.000 articles issus de 92 producteurs, artistes, artisans et vigneron, elle s'impose comme une vitrine incontournable du patrimoine et de l'artisanat luxembourgeois. Cette dynamique s'est reflétée dans une **hausse de 70 % des ventes**, témoignant du succès grandissant de cette initiative et de l'adhésion du public à son modèle.

- **Encadrement de la marque « LuXembourg – Let's Make It Happen » et monitoring**

Le travail d'**encadrement de la marque « LuXembourg – Let's Make It Happen » et du « X »** garantit une utilisation cohérente et efficace de la marque via des règles d'utilisation claires et transparentes. Ce travail se constitue du **dépôt légal de la marque** dans le monde, de la **veille**, du **suivi des demandes d'utilisation**, ainsi que de la supervision du **développement de nouveaux logos** s'inscrivant dans l'architecture de marque.

En 2024, cela s'est notamment traduit par **13 interventions** pour des utilisations non conformes, **six refus d'utilisation** et **huit nouveaux logos** intégrant la « famille » de logos de la marque, qui compte à ce jour 35 déclinaisons agréées.

Finalement, afin d'**évaluer la perception du Luxembourg à l'étranger** et **guider ses actions de promotion futures**, la Cellule a également poursuivi ses efforts de **monitoring** par le biais de la réalisation d'**études d'image du Luxembourg**. L'année 2024 a marqué une étape importante avec la première comparaison sur une période de cinq ans, se basant sur des sondages réalisés dans les mêmes pays qu'en 2019: **Belgique, Allemagne, Japon, Grande-Bretagne, Pays-Bas et États-Unis**. Cette analyse, partagée avec les membres du Comité de la promotion de l'image de marque, a offert des perspectives éclairantes sur l'évolution de l'image du pays.



### 10.3 Sécurité économique

La Cellule sécurité économique du ministère de l'Économie a continué à développer le volet de la sécurité économique dans le contexte de ses attributions, en premier lieu le filtrage des investissements directs étrangers. Par ailleurs, la Cellule a progressé dans le suivi et la mise en œuvre des mesures de sécurité économique telles que proposées au niveau européen. Dans ce contexte, la



Cellule sécurité économique a assuré la mise en place d'un groupe de travail interministériel de coordination en matière de sécurité économique. La Cellule a poursuivi ses efforts de sensibilisation, de veille et de protection des informations sensibles afin d'anticiper et de maîtriser les risques en la matière. A cet effet, des membres de la Cellule sécurité économique ont été nommés et participent activement dans des organes ayant un lien avec ou un impact sur la sécurité économique. Il s'agit notamment de la commission consultative pour travailleurs indépendants, du groupe interministériel contrôle à l'exportation et de la commission de l'article 149 - business continuity.

### **Filtrage des investissements directs étrangers**

Après l'entrée en vigueur de la loi sur le filtrage des investissements directs étrangers en 2023, l'année 2024 a été la première année complète pendant laquelle le mécanisme a été en place. Le comité interministériel a eu sept réunions au cours de l'année, lors desquelles des propositions de décisions ont été discutées et finalisées sur base des analyses du groupe d'experts. Il y a lieu de mentionner que les agents du ministère de l'Économie assurent la coprésidence et le secrétariat du comité ainsi que la présidence du groupe d'experts. Par ailleurs, le secrétariat du comité, y compris le traitement des courriers et les contacts avec les investisseurs qui notifient des transactions, est assuré par la Cellule sécurité économique.

En collaboration avec les agents du ministère des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et du Commerce extérieur, qui sont le point de contact national dans le mécanisme de coopération européenne pour le filtrage des investissements directs étrangers, la Cellule sécurité économique a traité les notifications ayant été faites dans d'autres États membres de l'UE et qui affectent potentiellement le Luxembourg.

Finalement, la Cellule sécurité économique a participé à des réunions au niveau européen en matière de filtrage des investissements directs étrangers, notamment au « Commission Expert Group on the Screening of FDI into the EU » et à la « Screeners Academy » à Bucarest en novembre 2024 mais aussi aux groupes de travail sur la révision du règlement européen 2019/452 établissant un cadre pour le filtrage des investissements directs étrangers dans l'Union européenne.

### **Veille**

La Cellule sécurité économique a continué d'effectuer des vérifications ad hoc de type « due diligence ». Les vérifications ont été faites sur demande interne pour diverses raisons, notamment dans le cadre de la mise en œuvre du régime de sanctions et de mesures restrictives de l'UE envers la Russie, surtout dans la vérification d'entreprises luxembourgeoises ayant des liens avec la Russie. Ces activités ont parfois été réalisées en concertation notamment avec le ministère d'Etat, le ministère des Affaires étrangères et européennes, le ministère des Finances et l'OCEIT.

Par ailleurs, la Cellule participe en tant que membre aux réunions de la commission consultative pour travailleurs indépendants qui est présidée par la Direction de l'immigration du ministère des Affaires intérieures. Dans le cadre des demandes pour un titre de séjour en tant que travailleur indépendant, l'agent de la Cellule sécurité économique considère les implications de la demande pour la sécurité économique, notamment dans le contexte du mécanisme de filtrage des investissements directs étrangers. De cette manière, plusieurs demandeurs ont pu être rendus attentifs à leur obligation de notifier la transaction en relation avec leur demande de titre de séjour.



La Cellule sécurité économique applique la même approche de veille et de sensibilisation dans le contexte de sa participation en tant que membre effectif au groupe interministériel contrôle à l'exportation et en tant que membre suppléant à la commission de l'article 149 - business continuity.

Finalement, la Cellule sécurité économique apporte un soutien continu en interne aux agents du ministère mais aussi à des administrations et entités qui sont sous la tutelle du ministère, notamment le Commissariat aux affaires maritimes et la *Luxembourg Space Agency*, concernant l'application des sanctions et mesures restrictives UE en tant que point de contact pour des questions y relatives.

### **Suivi des initiatives en matière de sécurité économique au niveau de l'Union européenne**

Le 24 janvier 2024, la Commission européenne a adopté cinq initiatives visant à renforcer la sécurité économique de l'UE conformément à sa stratégie de sécurité économique européenne, telle que présentée le 20 juin 2023, dont l'objectif est de réduire autant que possible les risques liés à certains flux économiques dans un contexte de tensions géopolitiques accrues et de mutations technologiques accélérées, tout en préservant des niveaux élevés d'ouverture et de dynamisme économiques.

Les initiatives adoptées visent:

**1. À protéger encore davantage la sécurité et l'ordre public de l'UE en proposant un meilleur filtrage des investissements étrangers dans l'UE;**

Sur base du règlement 2019/452, la Commission européenne souhaite une refonte complète du texte qui vise un élargissement et une harmonisation des régimes nationaux ainsi que des compétences plus étendues de la Commission en la matière. Ce texte a été discuté au courant de l'année 2024 et de nombreuses modifications ont été proposées par les États membres. Les négociations se poursuivront en 2025.

**2. À stimuler les discussions et les actions favorables à la coordination européenne dans le domaine du contrôle des exportations, dans le plein respect des régimes multilatéraux existants et des prérogatives des États membres;**

Ces discussions sont suivies par l'OCEIT.

**3. À consulter les États membres et les parties concernées afin de recenser les risques potentiels découlant des investissements sortants dans un nombre limité de technologies;**

La Commission européenne voit des préoccupations croissantes concernant les investissements sortants dans un nombre limité de technologies avancées susceptibles de renforcer les capacités militaires et de renseignement d'acteurs qui risquent d'utiliser ces capacités contre l'Union européenne ou de compromettre la paix et la sécurité internationales. Elle a publié un livre blanc sur les investissements sortants qui propose une analyse, étape par étape, des investissements sortants afin de comprendre les risques potentiels qui y sont liés. Sur base du livre blanc, il y a eu une consultation des parties intéressées ainsi qu'une surveillance et une évaluation sur 12 mois des investissements sortants au niveau national. En fonction des résultats de l'évaluation des risques, la Commission européenne a annoncé, pour janvier 2025, qu'elle émettrait une recommandation sur la marche à suivre dans ce domaine. Il s'agit notamment de mettre en place un monitoring plus approfondi des investissements sortants au niveau national et d'en évaluer les risques au cas par cas.

Dans ce contexte, la Commission européenne a mis en place un groupe d'experts sur les investissements sortants. La Cellule sécurité économique a participé à différentes réunions dans le cadre de ce groupe, ainsi qu'aux réunions interministérielles ad-hoc afin de coordonner la position du Luxembourg dans ce dossier.



4. **À encourager l'approfondissement des discussions sur la manière de mieux soutenir la recherche et le développement dans le domaine des technologies à double usage potentiel;**
5. **À proposer que le Conseil recommande des mesures en vue de renforcer la sécurité de la recherche au niveau national et sectoriel.**

Pour cette initiative ainsi que pour l'initiative (4) ci-dessus, la Cellule sécurité économique est en contact avec le ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur. En premier lieu, il y a eu une réunion d'information et de sensibilisation. Par ailleurs, le ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur a été invité à une réunion du groupe de travail interministériel pour la coordination en matière de sécurité économique.

Afin de suivre les efforts de la Commission européenne de façon coordonnée, et comme mentionné dans le programme gouvernemental, **un groupe de travail de coordination interministérielle en matière de sécurité économique** a été créé afin de faciliter la formulation de propositions de positions nationales cohérentes face aux multiples initiatives de la Commission européenne en la matière. Ce groupe a été créé par un arrêté du gouvernement en conseil du 4 mars 2024.

Le groupe se compose de cinq membres effectifs, à savoir :

1. D'un membre désigné par le Premier ministre ;
2. D'un membre désigné par le ministre ayant les Affaires étrangères dans ses attributions ;
3. D'un membre désigné par le ministre ayant l'Économie dans ses attributions ;
4. D'un membre désigné par le ministre ayant les Finances dans ses attributions ;
5. D'un membre désigné par le ministre ayant le Service de renseignement de l'État dans ses attributions.

Il a pour objectif d'assurer la coordination de la position nationale et l'échange d'informations relatives aux initiatives de l'UE en matière de sécurité économique, visées par les communications de la Commission européenne des 20 juin 2023 et 24 janvier 2024. Le Comité a pour mission de proposer au gouvernement les grandes orientations et les priorités stratégiques de la politique nationale ainsi que d'assurer l'échange d'informations relatives aux différentes initiatives de l'UE en matière de sécurité économique.

Au cours de l'année 2024, le groupe de travail s'est réuni trois fois, dont une fois en présence d'un représentant du ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur. Au vu de l'avancement des cinq initiatives, notamment en matière de filtrage des investissements entrants, mais aussi en matière d'investissements sortants, le GT CISE continuera à être une plateforme d'échange et de coordination importante en 2025.

### **Perspectives pour 2025**

La Cellule sécurité économique continuera à remplir ses multiples fonctions dans le cadre du mécanisme de filtrage des investissements et du groupe de travail de coordination interministérielle en matière de sécurité économique.

Deux des cinq initiatives lancées par la Commission en 2024 préoccuperont la Cellule sécurité économique en 2025. Il s'agit en premier lieu de la proposition d'un nouveau règlement qui cadre le filtrage des investissements directs étrangers. Les avancées dans ce dossier sont suivies de très près par la Cellule sécurité économique notamment au niveau du GT CISE mais aussi en participant aux réunions du groupes d'experts à Bruxelles.



En ce qui concerne les investissements sortants, la recommandation de la Commission, publiée en janvier 2025, entraînera une charge de travail non négligeable afin de réaliser la phase de monitoring qui y est prévue.

La mise en œuvre nécessitera notamment la définition d'une méthodologie, qui devra se faire en prenant en considération les moyens humains, techniques et légaux à disposition. Sur base de la méthodologie choisie, la collecte des informations ainsi que l'analyse des risques et la rédaction des rapports pour la Commission sont à effectuer au cours de l'année 2025.

En 2023, un document de sensibilisation en matière de sécurité économique a été rédigé et diffusé aux entreprises en coopération avec la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers. Ce document comporte 27 fiches pratiques visant à sensibiliser les entreprises aux différents risques en la matière et fournissant des informations et conseils pour se protéger contre ces risques. Au cours de l'année 2025, la Cellule sécurité économique actualisera ce document afin d'intégrer les nouvelles menaces émergentes.

Par ailleurs, les vérifications de type due diligence, la participation à la commission consultative pour travailleurs indépendants, au groupe interministériel contrôle à l'exportation et à la commission de l'article 149 - business continuity continueront à faire partie des activités régulières de la Cellule sécurité économique.

#### 10.4 Secrétariat du comité de conjoncture

Durant l'année 2024, le Comité de conjoncture et son secrétariat ont dû faire face, comme en 2023, à la crise de l'énergie et à la guerre en Ukraine. Plusieurs grandes entreprises étaient impactées par l'un ou/et l'autre de ces événements, et ce, sans compter la montée des prix en matière d'approvisionnement des matières premières et des coûts de transport. Ce sont surtout les entreprises issues des secteurs de l'industrie et de la manufacture qui ont été contraintes de faire appel aux aides d'État et au chômage partiel.

Ensuite, les conséquences de la hausse des prix de la consommation, de l'immobilier (contrat de bail) et certainement des taux créditeurs (prêt immobilier) se sont fait ressentir.

Un autre secteur gardé déjà à l'œil depuis juillet 2022 se voyait à son tour de plus en plus en difficulté économique, le secteur bâtiment-construction. Effectivement, il apparaissait de plus en plus évident au vu des enquêtes opérées sur le terrain par les différentes entités telles que l'UEL, la FEDIL, la FDA, la *Luxembourg Confederation*, ainsi que les syndicats OGB-L et LCGB, que ce secteur se trouvait encore plus durement impacté et ce, notamment à cause du ralentissement économique dans toute la zone euro mais principalement à cause de la hausse des taux créditeurs. Alors que les promoteurs ne parvenaient plus à respecter leurs contrats de projets immobiliers auprès du secteur de la construction, ce dernier se retrouvait avec une charge de travail réduite (moins de chantiers que prévus dans leurs carnets de commandes). En octobre 2023, le STATEC a rapporté au Comité de conjoncture l'importance de l'impact sur ce secteur, avec un taux s'élevant à 25 % dans la zone euro et dépassant 35 % pour le Luxembourg. Au cours du troisième trimestre 2023, toutes les entités précitées ont collaboré, sous la direction du ministre de l'Économie, des PME, de l'Énergie et du Tourisme et du ministre du Travail, afin de trouver des solutions pour soutenir le secteur bâtiment-construction. A la fin du quatrième trimestre 2023, un accord a été conclu entre les parties, annoncé dans un comité extraordinaire le 23 janvier 2024. Le gouvernement en conseil a finalement pris la décision de déclarer certaines branches du secteur de la construction en crise pour une durée de six mois, allant de février à juillet 2024, permettant à certaines sociétés de recourir au chômage partiel



de source conjoncturelle. Ce régime était fortement encadré et l'accès était limité aux entreprises intervenant en début de la chaîne de construction sur les chantiers.

Depuis août 2024, le Conseil de gouvernement estime que le secteur n'est plus en crise. Depuis lors, plus aucune société du secteur de la construction n'est éligible au chômage partiel. Rappelons qu'en vue d'inciter la relance dans le secteur, le gouvernement a mis en place un paquet de mesures incitant tous les secteurs, privés et publics, à réinvestir dans l'immobilier.

Quant au secrétariat du Comité de conjoncture, il a suivi son rythme de croisière tout au long de l'année 2024 sans trop de surcharge administrative de travail, à part le nombre d'appels téléphoniques, issus des entreprises et/ou des fiduciaires se renseignant sur la possibilité de faire appel au chômage partiel. En effet, en majorité, sauf quelques rares exceptions, elles expliquaient rencontrer un fort recul du carnet de commandes ou/et une baisse significative du chiffre d'affaires.

Le secrétariat du Comité de conjoncture a également traité, tout au long de l'année, d'autres sujets tels que : demandes d'homologation de plans de maintien dans l'emploi, de validation de plans de redressement, demandes d'exonérations fiscales, demandes d'accès à la Préretraite-ajustement, notifications de licenciements économiques.

Au total, pour l'année 2024, le Comité de conjoncture et son secrétariat se sont réunis 13 fois. Ci-dessous un résumé chiffré des travaux exécutés :

- **Chômage partiel** : En 2024, 1.311 demandes ont été introduites en vue de bénéficier du chômage partiel, contre 1.144 demandes en 2023. En moyenne mensuelle, cela représente environ 110 demandes. Ce chiffre diminue à 70 à partir d'août 2024, depuis que le secteur de la construction n'est plus éligible au chômage partiel. Cela reste largement en hausse par rapport à la période précédant la crise sanitaire, où le Comité recevait en moyenne une quinzaine de demandes par mois. Cette situation s'explique notamment par la hausse des prix des matières premières et du transport de fret, ainsi que par l'augmentation des prix de l'énergie et la guerre en Ukraine.
- **Plan de maintien dans l'emploi** : En 2024, le secrétariat du Comité de conjoncture a analysé 14 plans de maintien dans l'emploi, dont six sont en réalité des plans de redressement (procédure simplifiée mise en place pour les entreprises disposant de moins de 15 salariés dans leur effectif total), contre 29 en 2023. Les plans de maintien dans l'emploi étaient issus principalement des grandes entreprises provenant du secteur de l'industrie et de la manufacture. Quant aux plans de redressement provenant de plus petites entités, ils étaient issus, pour la plupart, des secteurs de l'immobilier et du parachèvement.
- **Application de l'article 115.10 LIR** : Le Comité de conjoncture a avisé favorablement 21 demandes d'exemption fiscale d'indemnités bénévoles de licenciement, portant sur l'éligibilité de 525 salariés (contre 422 salariés en 2023) dans les entreprises concernées. Ces demandes étaient principalement liées à des plans sociaux, provenant principalement du secteur des finances.
- **Préretraite ajustement** : Le Comité de conjoncture a émis, au cours de l'exercice 2024, 7 avis relatifs aux dispositions légales en matière de préretraite-ajustement (contre 12 en 2023). Au cours de ce même exercice, 327 salariés ont été concernés par la préretraite-ajustement (contre 192 en 2023). Ces avis étaient surtout liés à des plans de maintien dans l'emploi issus des secteurs de l'industrie et de la manufacture.

**Notification des licenciements non inhérents à la personne** : Au cours de 2024, le Comité de conjoncture a reçu 179 notifications de licenciements non inhérents à la personne, cela concernait au



total 403 salariés (contre 287 en 2023). Tout au long de l'année, ce sont surtout les salariés du secteur financier qui sont concernés, ainsi que, dans une moindre mesure, le secteur de l'industrie et du bâtiment-construction.

### Cellule d'évaluation des entreprises en difficulté

L'année 2024 marque aussi le début des travaux de la « Cellule d'Évaluation des Entreprises en Difficulté » (CEVED), qui est, entre autres, composée de certains membres du secrétariat du Comité de conjoncture et dont la gestion et la préparation des dossiers relèvent du secrétariat du Comité de conjoncture.

La « Cellule d'Évaluation des Entreprises en Difficulté » a été instituée par la loi du 7 août 2023 relative à la préservation des entreprises et portant modernisation du droit de la faillite.

La CEVED est composée de cinq membres effectifs et de cinq membres suppléants du ministère de l'Économie, du Centre commun de la sécurité sociale, de l'Administration de l'enregistrement, des domaines et de la TVA et de l'Administration des contributions directes. La présidence est assurée par le ministère de l'Économie. Les membres se réunissent au moins une fois par mois.

Le rôle de la Cellule est d'apprécier l'opportunité des assignations en faillite. Elle a notamment comme mission :

- La détection active des entreprises en difficulté ;
- La protection des entreprises avec de réelles chances de survie (p.ex. difficultés de trésorerie passagère ; carnet de commandes rempli) ; après avoir procédé à l'analyse de leur viabilité ;
- L'évaluation des risques sur d'autres entreprises en cas de continuation des activités afin d'éviter des faillites en cascade ;
- La prise de contact avec les entreprises concernées afin de les assister en matière de dettes publiques.

Dans l'accomplissement de ses tâches, le secrétariat bénéficie d'une panoplie de sources et d'indicateurs permettant d'évaluer la situation économique et financière d'une entreprise en difficulté.

Au cours de l'année 2024 le secrétariat du Comité de conjoncture a donc préparé des dossiers, tout en participant activement, au moins avec une partie de ses membres, aux différentes séances de la « Cellule d'Évaluation des Entreprises en Difficulté ».

## 10.5 Mégatendances internationales

Le ministère de l'Économie suit les mégatendances internationales pertinentes pour l'économie nationale et assure une veille de la littérature internationale dans ce domaine.

Ainsi le rapport [EU Global Trends 2040](#), publié par le « European Strategy and Policy Analysis System » (ESPAS) en avril 2024 a été analysé afin d'en tirer les enseignements prospectifs pour l'économie du Luxembourg. Les 10 mégatendances de ce rapport ont été analysées et la production de **fiches par mégatendance**, d'une page chacune, entamée. Ces fiches condensent les possibles implications à court, moyen et long-terme de ces mégatendances pour l'économie, présentent les opportunités et menaces potentielles et indiquent les éventuelles actions à prendre pour saisir les premières et se



prémunir des secondes. Aussi, une large et profonde revue littéraire a été entreprise pour comparer ces 10 mégatendances à celles d'autres *Global Trend reports* (il en existe quelques 200 dans le monde) et pour caractériser les convergences ou divergences constatées.

Par ailleurs, une étude prospective sur les [infrastructures critiques pour l'économie luxembourgeoise](#) a été réalisée et publiée sur le site internet du ministère de l'Économie.

Au titre de la **rétrospective**, l'étude retrace l'histoire des infrastructures publiques au Luxembourg.

En guise de **perspective**, elle constate les circonstances et critères ayant favorisé leur création ou propulsé leur abandon. Le contexte actuel montre p.ex., qu'au-delà de la décarbonation de nos systèmes, les travaux publics du futur devront répondre à un nouveau besoin vital, celui de l'adaptation et de la résilience des infrastructures critiques, des populations et de l'appareil productif face aux adversités climatiques et environnementales, mais aussi face aux menaces sécuritaires qui pèsent sur les infrastructures économiques.

Enfin, la **prospective** – c.-à-d. l'études des futurs plausibles - identifie les tendances qui peuvent influencer sur l'avenir des infrastructures et constate les bifurcations, c.-à-d. des tendances dont l'évolution future est très incertaine (p.ex. continuité ou rupture technologique et industrielle) pour un horizon temporel indicatif de 75 ans, allant jusqu'à la fin du siècle.

Sur cette base, cinq trajectoires hypothétiques de développement des infrastructures économiques à l'horizon 2100 sont esquissées pour le Luxembourg, en Grande Région et en Europe :

- Trajectoire T1 : Technosphère nationale circulaire et robuste face aux extrêmes climatiques,
- Trajectoire T2 : Mutualisation de méga-infrastructures en Europe,
- Trajectoire T3 : Virtualisation des infrastructures,
- Trajectoire T4 : Infrastructures échouées et carbone verrouillé,
- Trajectoire T5 : Micro-infrastructures décentralisées et résilience éclatée.

Une note détaillée sur **l'avenir du stockage d'énergie au Benelux**, comprenant un **technology forecast**, a été formulée pour les besoins de la Direction générale Énergie.

Plusieurs **conférences**, groupes de travail et comités ont été suivis et documentés sous forme de compte-rendu :

- Copenhagen Institute for Future Studies, Foresight Practitioners Network, Copenhagen, mai 2024
- OECD Government Foresight Community, Paris, octobre 2024
- Energy Storage Conference, Bruxelles, octobre 2024
- Dubai Future Forum, Dubai, novembre 2024
- Comité interministériel de la plateforme nationale pour la réduction des risques de catastrophes, Luxembourg, novembre 2024

Le [EU Foresight Network](#), auquel Luxembourg Stratégie participait auparavant en soutien et en collaboration avec le représentant officiel du Luxembourg dans ce réseau prospectif de la Commission européenne, est désormais couvert exclusivement par le ministère des Affaires étrangères et européennes.



Enfin, le ministère de l'Économie est devenu membre de la « [Strategic Intelligence](#) et Foresight Community » du World Economic Forum, lui permettant d'accéder à des briefs, blogs et radars sur mesure de tendances émergentes pour certains thèmes d'avant-garde pour l'économie nationale (space, nature-based solutions, heavy industry, positive tipping points, redefining prosperity, genomics for transplants, biohealth tech, privacy enhancing tech ...).

# CONTACTS



### III. CONTACTS

Site Internet : <https://meco.gouvernement.lu/>

Email : [info@eco.public.lu](mailto:info@eco.public.lu)

Bluesky : <https://bsky.app/profile/ministryeconomy.lu.bsky.social>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/ministere-de-leconomie-luxembourg>

Youtube: <https://www.youtube.com/@MinistryoftheEconomyLuxembourg>

Instagram: <https://www.instagram.com/minicolux/>

#### Ministère de l'Économie

19-21, Boulevard Royal

L-2449 Luxembourg

Tél. : (+352) 247-84137

Fax : (+352) 460448

