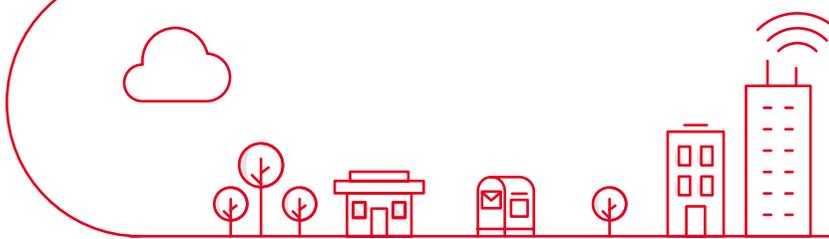


ILR

INSTITUT LUXEMBOURGEOIS  
DE RÉGULATION

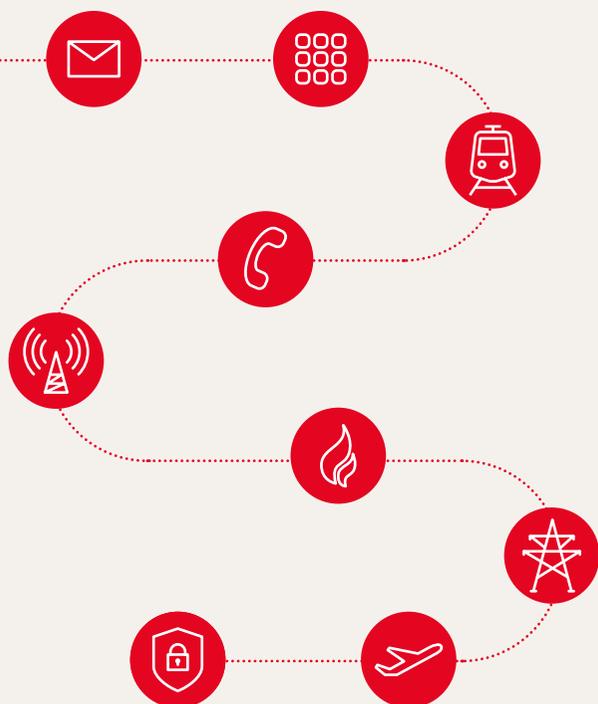


# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2023



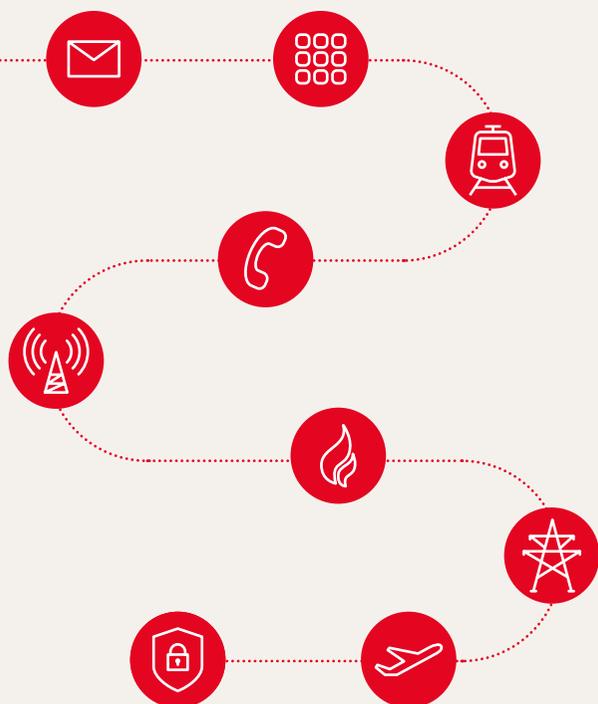
**DOCUMENTS FINANCIERS POUR L'EXERCICE  
SE TERMINANT AU 31 DÉCEMBRE 2023  
MARS 2024**

# SOMMAIRE



<b>ILR</b>	<b>1. L'INSTITUT</b>	<b>9</b>
	1.1. CONSEIL	10
	1.2. DIRECTION	11
	1.3. ORGANIGRAMME	12
	1.4. SERVICE MÉDIATION	15
	1.5. RECOURS JUDICIAIRES	15
	1.5.1. Procédures judiciaires clôturées en 2023	15
	1.5.2. Procédures ouvertes au 31 décembre 2023	15
	1.5.3. Sanctions administratives en matière de communications électroniques	16
	<b>2. COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES</b>	<b>17</b>
	2.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE	18
	2.1.1. Cadre législatif et réglementaire européen	18
	2.1.2. Cadre législatif et réglementaire national	18
	2.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES	19
	2.3. ACTIVITÉS NATIONALES	20
	2.3.1. Registre public des entreprises notifiées	20
	2.3.2. Suivi et veille des marchés	21
	2.3.3. Offre de détail aux consommateurs et utilisateurs finals	21
	2.3.4. Analyse des marchés	22
	2.3.5. Mise en œuvre de la réglementation sectorielle	22
	2.3.6. Neutralité de l'internet et itinérance internationale	23
	2.3.7. Numérotation	24
	2.4. CONSULTATIONS PUBLIQUES	25
	<b>3. ÉNERGIE - ÉLECTRICITÉ</b>	<b>26</b>
	3.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE	27
	3.1.1. Cadre législatif communautaire	27
	3.1.2. Cadre législatif et réglementaire national	28

# SOMMAIRE



## 3.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES 31

3.2.1.	Forums européens et internationaux	31
3.2.2.	Institutions et associations européennes	31
3.2.3.	Développement des interconnexions transfrontalières	32

## 3.3. ACTIVITÉS NATIONALES 32

3.3.1.	Contexte de la hausse des prix sur les marchés de gros de l'énergie	32
3.3.2.	Tarifs d'utilisation du réseau	33
3.3.3.	Conditions techniques de raccordement	33
3.3.4.	Mécanisme de compensation	34
3.3.5.	Communication de marché	34
3.3.6.	Autoconsommation et partage de l'électricité	34
3.3.7.	Comparateur de prix calculix.lu	35
3.3.8.	Rapports	35
3.3.9.	Consultations publiques	36

## 4. ÉNERGIE - GAZ NATUREL 37

### 4.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE 38

4.1.1.	Cadre législatif communautaire	38
4.1.2.	Cadre législatif national	38

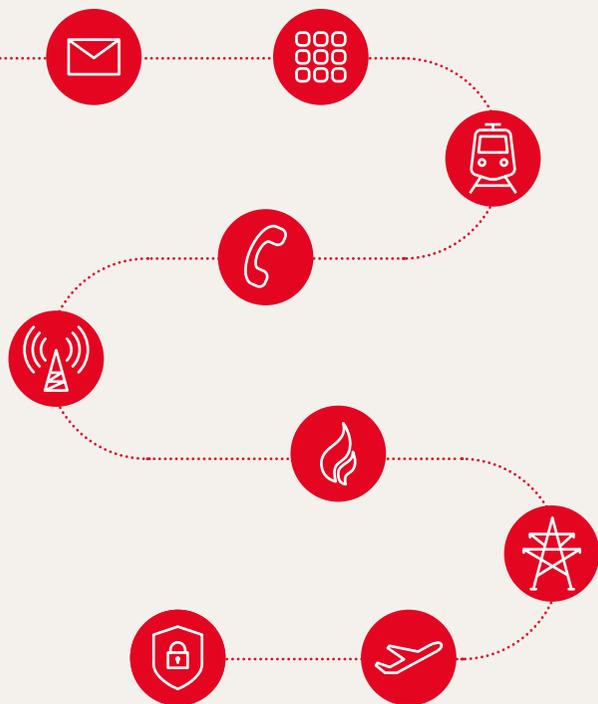
### 4.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES 40

4.2.1.	Forums européens	40
4.2.2.	Institutions et associations européennes	40
4.2.3.	Marché intégré BeLux	40

### 4.3. ACTIVITÉS NATIONALES 41

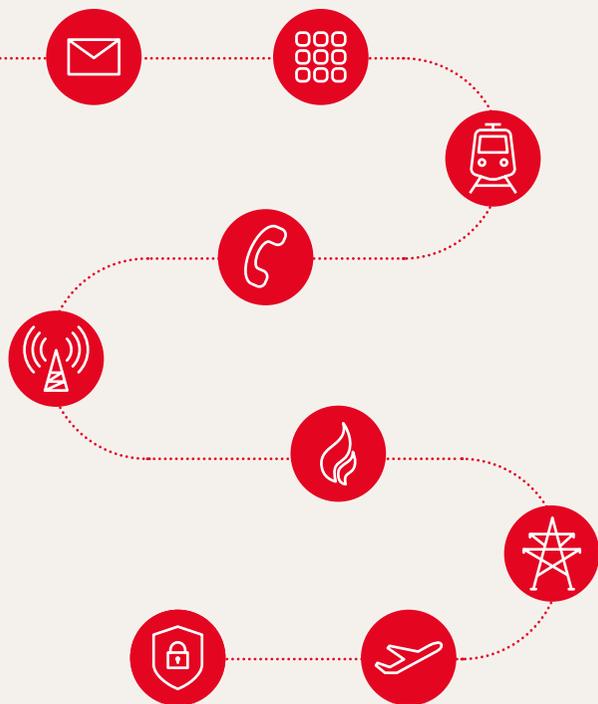
4.3.1.	Contexte de la hausse des prix sur les marchés de gros de l'énergie	41
4.3.2.	Tarifs d'utilisation des réseaux de gaz naturel	41
4.3.3.	Production, rémunération et commercialisation de biogaz	41
4.3.4.	Communication de marché	41
4.3.5.	Comparateur de prix calculix.lu	42
4.3.6.	Rapports	42
4.3.7.	Consultations publiques	42

# SOMMAIRE



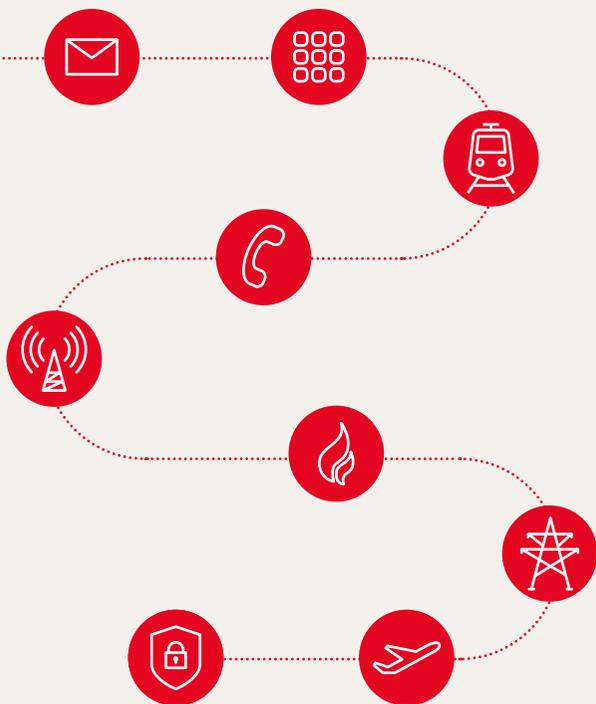
	<b>5. GESTION DES FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES</b>	<b>43</b>
	<b>5.1. RÈGLEMENTS ET DÉCISIONS ADMINISTRATIVES DE L'INSTITUT</b>	<b>44</b>
	5.1.1. Nouveau type de certificat d'opérateur radioamateur	44
	<b>5.2. CONFÉRENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS (CMR-23)</b>	<b>44</b>
	5.2.1. Principaux résultats de la CMR-23	44
	<b>5.3. SERVICES SPATIAUX</b>	<b>46</b>
	5.3.1. Accès au spectre radioélectrique spatial	46
	5.3.2. Deux approches différentes	47
	5.3.3. Marché satellitaire luxembourgeois	52
	<b>6. SERVICES POSTAUX</b>	<b>53</b>
	<b>6.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>54</b>
	6.1.1. Cadre législatif et réglementaire européen	54
	6.1.2. Cadre législatif et réglementaire national	54
	<b>6.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES</b>	<b>54</b>
	<b>6.3. ACTIVITÉS NATIONALES</b>	<b>54</b>
	<b>6.4. REBUT</b>	<b>55</b>
	<b>6.5. CONSULTATIONS PUBLIQUES</b>	<b>56</b>
	<b>7. TRANSPORT FERROVIAIRE</b>	<b>57</b>
	<b>7.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>58</b>
	<b>7.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES</b>	<b>58</b>
	7.2.1. IRG-Rail	58
	7.2.2. ENRRB	58
	7.2.3. Corridors de fret ferroviaire	59
	<b>7.3. ACTIVITÉS NATIONALES</b>	<b>59</b>
	<b>7.4. VEILLE STATISTIQUE DU MARCHÉ FERROVIAIRE</b>	<b>59</b>

# SOMMAIRE



	<b>8. REDEVANCES AÉROPORTUAIRES</b>	<b>60</b>
	8.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE	61
	8.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES	61
	8.3. ACTIVITÉS NATIONALES	61
	<b>9. SERVICE NISS - NETWORK AND INFORMATION SYSTEMS' SECURITY</b>	<b>62</b>
	9.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE	63
	9.1.1. Cadre législatif et réglementaire européen	63
	9.1.2. Cadre législatif et réglementaire national	63
	9.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES	64
	9.3. ACTIVITÉS NATIONALES	65
	9.3.1. Mesures de sécurité	65
	9.3.2. Notifications d'incidents	65
	9.3.3. SERIMA – SEcurity Risk MAnagement	66
	9.3.4. Activités de sensibilisation	66
	<b>10. RAPPORTS FINANCIERS</b>	<b>67</b>
	10.1. GÉNÉRALITÉS	71
	10.2. BILAN	72
	10.2.a. Immobilisations incorporelles et corporelles	72
	10.2.b. Immobilisations financières	73
	10.2.c. Créances	74
	10.2.d. Valeurs mobilières	74
	10.2.e. Comptes de régularisation à l'actif	74
	10.2.f. Capitaux propres	74
	10.2.g. Provisions	74
	10.2.h. Dettes non subordonnées	74
	10.2.i. Comptes de régularisation au passif	74

# SOMMAIRE



## 10.3. COMPTE DE PROFITS ET PERTES 75

10.3.a.	Chiffre d'affaires net (Produits bruts)	75
10.3.b.	Autres produits d'exploitation	76
10.3.c.	Matières premières et consommables et autres charges externes (Charges brutes)	77
10.3.d.	Frais de personnel	78
10.3.e.	Intérêts et autres charges financières	79
10.3.f.	Compte de profits et pertes par secteur de l'exercice 2023	80

## 10.4. AUTRES INDICATIONS 82

10.4.a.	Personnel employé	82
10.4.b.	Rémunérations allouées au titre de l'exercice aux membres des organes d'administration	82
10.4.c.	Événements postérieurs à la clôture	82

# INTRODUCTION

ILR

La mission de l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) est d'assurer et de superviser, dans l'intérêt du consommateur, le bon fonctionnement des marchés sur base d'une concurrence effective et durable, tout en garantissant un service universel de base. En tant qu'autorité indépendante, l'ILR est en charge de la régulation des réseaux et services de communications électroniques, du transport et de la distribution d'énergie électrique et du gaz naturel, des services postaux, du transport ferroviaire et des redevances aéroportuaires. De plus, l'ILR assure la gestion et la coordination des fréquences radioélectriques. L'ILR est également le point de contact unique pour le Luxembourg et l'autorité compétente en matière de sécurité des réseaux et des systèmes d'information couvrant notamment les secteurs suivants : Énergie, Transports, Santé, Fourniture et distribution d'eau potable et Infrastructures numériques ainsi que les services numériques.

La libéralisation des industries de réseau et l'introduction de la concurrence dans des secteurs autrefois monopolistiques comme les télécommunications, l'électricité, le gaz naturel, le transport ferroviaire ou aérien et les services postaux, nécessitent une certaine régulation par une autorité indépendante qui a été créée à cette fin, le but étant d'encadrer l'ouverture d'anciens monopoles étatiques à la concurrence. L'ILR n'est pas une autorité de concurrence, qui sanctionne les comportements qualifiés d'anticoncurrentiels, mais elle intervient pour prévenir les abus et mettre en place un environnement concurrentiel avec des conditions équitables pour tous les acteurs.

Le marché des télécommunications a été le premier marché à être libéralisé au Luxembourg en 1998. La libéralisation du marché des communications électroniques au Luxembourg a, en effet, débuté avec la Loi du 21 mars 1997 sur les télécommunications. Cette loi instaure la libre concurrence en la matière et crée, sous forme d'établissement public, l'Institut Luxembourgeois des Télécommunications (ILT).

En tant qu'autorité nationale de régulation du secteur des télécommunications, l'ILT se voit également attribuer la mission de la gestion des fréquences radioélectriques, qui était jusqu'alors sous la responsabilité de l'Entreprise des Postes et Télécommunications (EPT). L'ILT se dote dans ce contexte, en plus du service des communications électroniques, d'un service entièrement dédié à la gestion des fréquences radioélectriques.

Le service Fréquences de l'Institut veille à leur utilisation efficace et à leur gestion rigoureuse au profit des utilisateurs.

En 2000, l'ILT devient l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) avec des attributions élargies à la régulation des marchés de l'électricité et des services postaux. Ses attributions sont par la suite étendues à d'autres secteurs économiques, à savoir celui du gaz naturel, du transport ferroviaire et aéroportuaire.

Depuis 2011, l'ILR offre également un service de médiation aux consommateurs. La médiation est un mode de résolution extrajudiciaire des litiges qui oppose le consommateur à un professionnel du secteur établi au Luxembourg. La procédure de médiation est volontaire, gratuite et rapide.

Le médiateur est compétent pour traiter les demandes de médiation en matière de :

- Services de communications électroniques ;
- Énergie (électricité et/ou gaz naturel) ;
- Services postaux.

En 2019, l'ILR a été investi de nouvelles compétences et en conséquence a créé un nouveau service appelé NISS<sup>1</sup>. L'ILR devient l'autorité compétente en matière de sécurité des réseaux et des systèmes d'information couvrant notamment les secteurs suivants : Énergie, Transports, Santé, Fourniture et distribution d'eau potable et Infrastructures numériques ainsi que les services numériques. En tant que point de contact unique (SPOC – single point of contact), l'ILR assure, dans ce contexte, le contact avec les autres États membres et transmet chaque année un rapport de synthèse sur les notifications reçues au groupe de coopération institué par la Directive NIS.

Le présent rapport<sup>2</sup> fait le point sur les principales activités réalisées par l'ILR en 2023 dans les secteurs cités ci-dessus. Parallèlement à ce rapport annuel, les différents services et secteurs de l'ILR publient tout au long de l'année des documents spécifiques pour aborder de manière plus approfondie certains sujets et activités<sup>3</sup>.

---

1 Networks Information Systems' Security

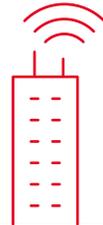
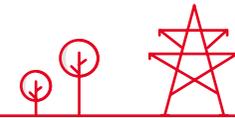
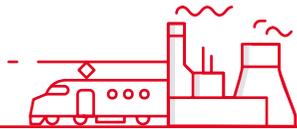
2 <https://web.ilr.lu/FR/ILR/Publications>

3 <https://web.ilr.lu/FR/Professionnels>



ILR

# L'INSTITUT



# 1. L'INSTITUT

ILR

## 1.1. CONSEIL

En 2023, le Conseil d'administration a connu des changements. Marco Estanqueiro a été remplacé par Iris Depoulain au poste de vice-président.

Par ailleurs, Joana Quiaios a rejoint en 2023 le Conseil d'administration, en remplacement de Marco Estanqueiro.

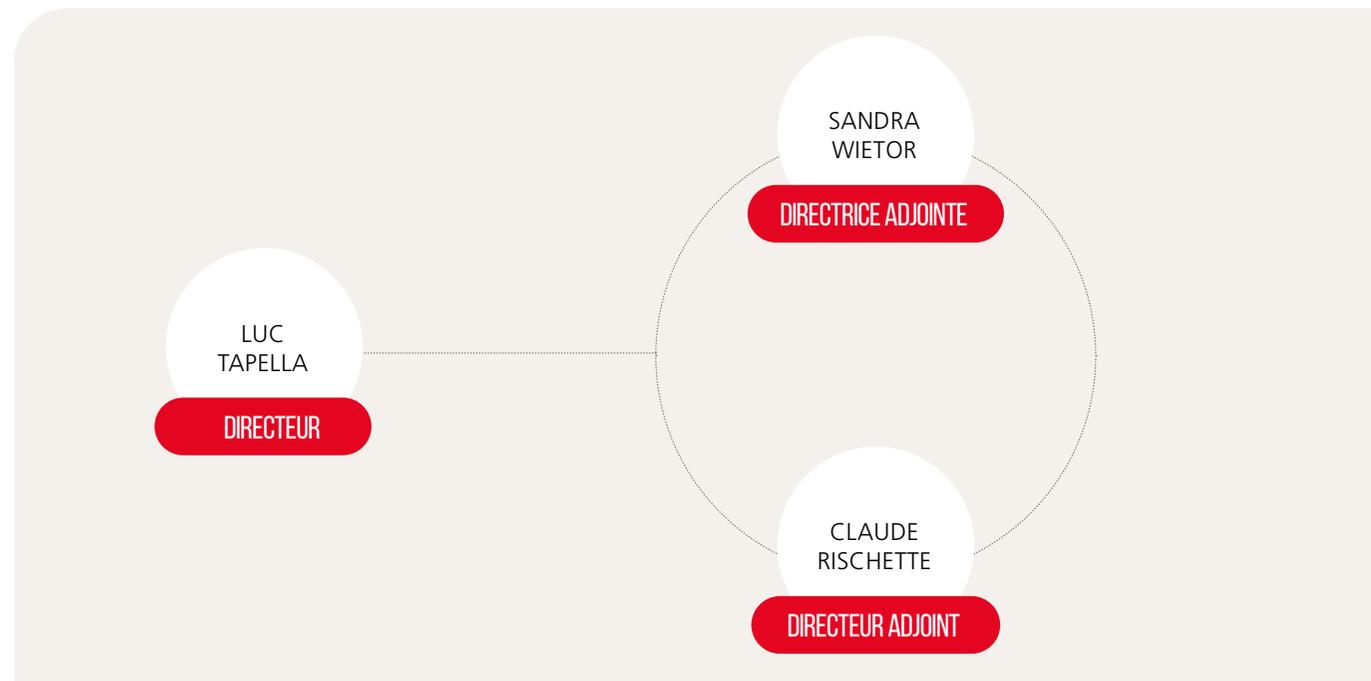
Ci-dessous la liste des membres du Conseil au 31 décembre 2023 :



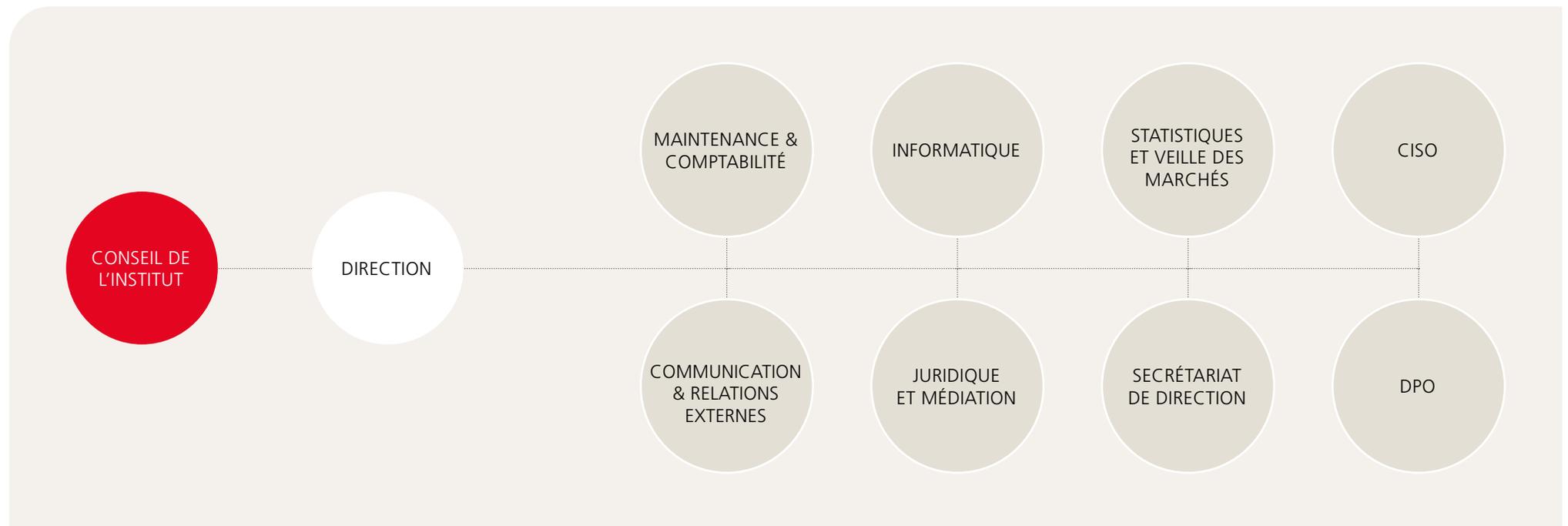
## 1.2. DIRECTION

La Direction de l'Institut a changé en 2023. Michèle Bram et Camille Hierzig, directeurs adjoints, ont été remplacés par Sandra Wietor et Claude Rischette.

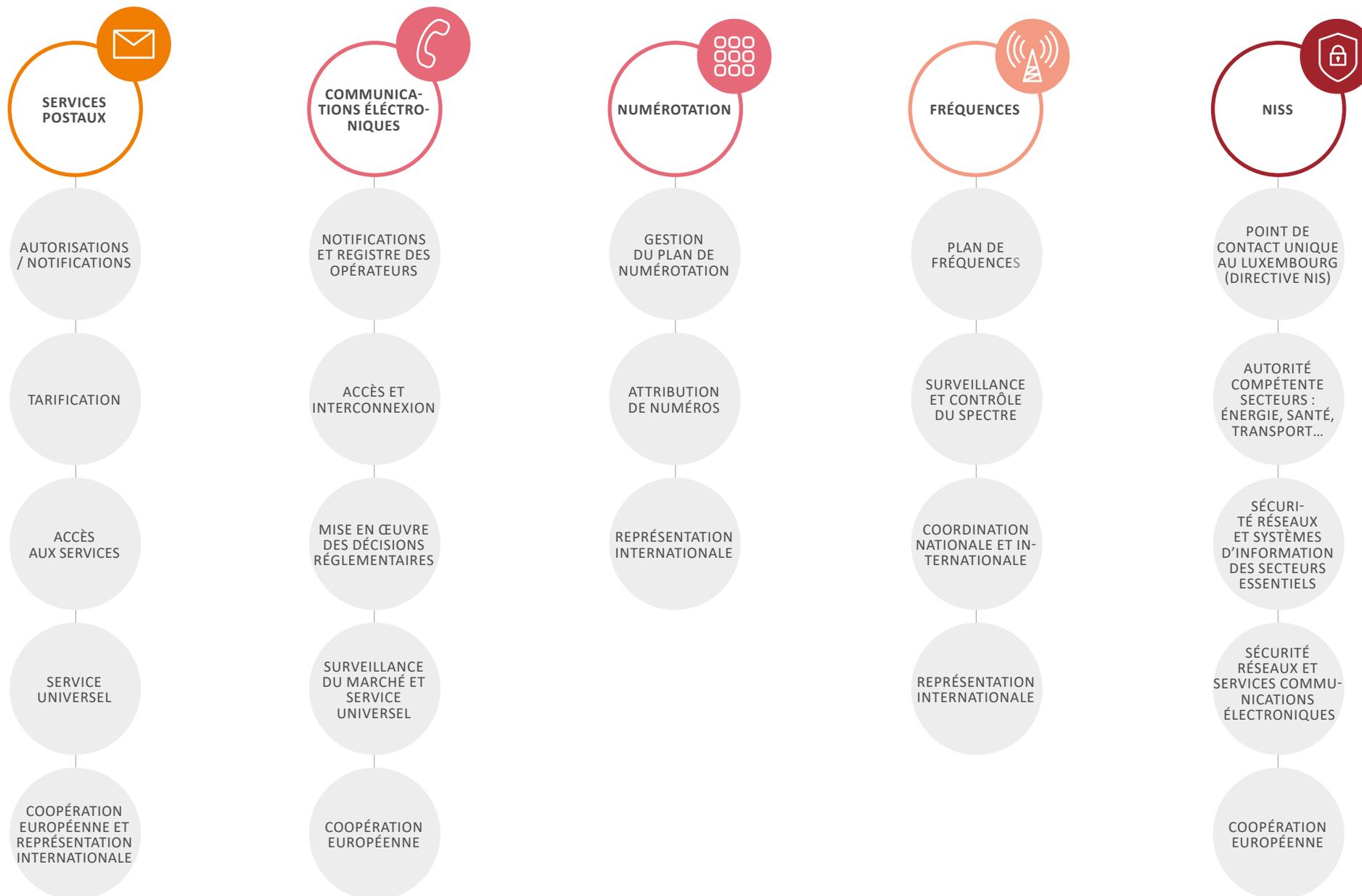
Ci-dessous les membres de la Direction au 31 décembre 2023 :



### 1.3. ORGANIGRAMME







## 1.4. SERVICE MÉDIATION

En 2023, l'Institut a traité un total de 126 demandes de médiation, relevant des trois secteurs pour lesquels il est compétent en matière de règlement extrajudiciaire de litiges :

- 98 en matière de services de communications électroniques ;
- 27 dans le secteur de l'énergie qui comprend l'électricité ainsi que le gaz naturel ;
- une en matière de services postaux.

Le service de médiation peut être saisi sur initiative d'un consommateur contre un professionnel d'un des secteurs énoncés, ainsi que sur initiative d'un de ces professionnels à l'encontre d'un de ses clients. En 2023, aucun professionnel n'a saisi le médiateur de l'Institut pour régler un litige avec un consommateur.

Depuis juin 2023, suite à un changement de la législation en matière de l'organisation du marché de l'électricité, un client final peut également faire appel au service de médiation pour tout litige avec une entreprise d'électricité établie au Luxembourg. Aucun cas de ce type ne s'est présenté en 2023.

Les consommateurs pouvant saisir le médiateur ne doivent pas nécessairement résider au Luxembourg, uniquement le professionnel contre lequel une médiation est introduite doit être une entreprise notifiée au Luxembourg. 7 % des litiges traités en 2023 étaient des litiges transfrontaliers, introduits par des consommateurs résidant en dehors du Luxembourg.

En outre, le service de médiation de l'Institut a traité 11 demandes qui lui ont été transmises par le Service national du Médiateur de la consommation.

## 1.5. RECOURS JUDICIAIRES

### 1.5.1. PROCÉDURES JUDICIAIRES CLÔTURÉES EN 2023

Par une requête du 18 novembre 2021, une société du secteur des communications électroniques (ci-après « l'opérateur ») avait introduit un recours en annulation contre deux décisions des 1<sup>er</sup> juillet 2021 et 16 août 2021 de l'Institut Luxembourgeois de Régulation, la première exigeant que l'opérateur lui fasse parvenir la preuve d'un accord de principe avec un Mobile Network Operator luxembourgeois satisfaisant ainsi aux exigences légales, notamment en mettant un terme à une utilisation exclusivement extraterritoriale des ressources de numérotation attribuées à l'opérateur, et lui accordant un délai supplémentaire pour ce faire jusqu'au 16 août 2021 ; la deuxième rendue à la suite d'un recours gracieux présenté par l'opérateur à l'encontre de la première décision et par laquelle l'Institut maintient les reproches et exigences formulées dans la première décision, tout en rappelant qu'il importerait de mettre un terme à l'utilisation exclusivement extraterritoriale des ressources de numérotation allouées à l'opérateur, et en prolongeant le délai lui accordé jusqu'au 30 novembre 2021.

L'opérateur a tenté de régulariser sa situation en essayant de trouver un accord avec un MNO<sup>1</sup> luxembourgeois, ce qu'il a finalement réussi. Par un courrier du 15 mars 2023 adressé au Tribunal administratif du Luxembourg, l'opérateur indique avoir trouvé un accord et demande au tribunal de procéder à la radiation de l'affaire devenue sans objet.

### 1.5.2. PROCÉDURES OUVERTES AU 31 DÉCEMBRE 2023

Aucune autre procédure n'était ouverte en 2023 ou a été clôturée en 2023.

<sup>1</sup> Mobile Network Operator

### 1.5.3. SANCTIONS ADMINISTRATIVES EN MATIÈRE DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

En mars 2023, l'Institut a prononcé des sanctions administratives à l'encontre de six entreprises notifiées pour défaut de l'import initial des données des clients dans le fichier IR.COM. L'article 10bis de la loi modifiée du 30 mai 2005 concernant la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques prévoit la création d'un fichier électronique (« fichier IR.COM ») auprès de l'Institut devant centraliser un certain nombre de données relatives aux clients finals des opérateurs de services de communications électroniques, afin qu'elles puissent être consultées par les autorités légales déterminées par la loi. En vertu de l'article 10bis précité, les entreprises notifiées ont une obligation légale, sous peine de sanction, de transmettre gratuitement les données requises et de les actualiser au moins une fois par jour, même en l'absence de changement.

Les entreprises susmentionnées n'ayant pas respecté les obligations légales découlant de l'article 10bis, l'Institut a prononcé à leur encontre une amende d'EUR 10.000 et une interdiction de fournir certains services jusqu'à la date où l'import initial réussi des données des clients aura été effectué dans le fichier IR.COM.

# COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES



## 2. COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

ILR

### 2.1. LE CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

#### 2.1.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE EUROPÉEN

Le cadre législatif européen a été modifié par l'entrée en vigueur du Règlement (UE) 2023/1315 de la Commission du 23 juin 2023 modifiant le règlement (UE) no 651/2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité et le règlement (UE) 2022/2473 déclarant certaines catégories d'aides aux entreprises actives dans la production, la transformation et la commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité. Ce règlement encadre les aides étatiques relatives au déploiement de réseaux de communication à haut débit fixes et mobiles.

Le règlement délégué de la Commission complétant le Code européen par des mesures visant à garantir un accès effectif aux services d'urgence par le biais de communications d'urgence au numéro d'appel d'urgence unique européen «112» a été adopté le 16 décembre 2022. Après l'expiration de la période d'examen par le Parlement européen et le Conseil le 17 février 2023, le règlement délégué 2023/444 a été publié le 2 mars 2023 et est entré en vigueur le 5 mars 2023.

La déclaration commune<sup>1</sup> « itinérance » entre les opérateurs de l'UE et de l'Ukraine a été prolongée de 12 mois en juillet 2023, pour permettre aux réfugiés fuyant l'agression russe, de rester connectés par-delà des frontières à des tarifs abordables.

La Commission a adopté le 1<sup>er</sup> septembre 2023 une proposition visant à intégrer l'itinérance dans l'accord d'association UE-Moldavie. À court terme, dans le cadre de l'accord volontaire UE-Moldavie sur la réduction des frais d'itinérance du 30 mai 2023, les opérateurs de l'UE et de la Moldavie ont convenu d'un glide-path des prix de détail pour les services de données et d'itinérance vocale qui sera mis en oeuvre à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024.

<sup>1</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/roaming-ukraine-operators-extend-agreement-provide-affordable-calls-and-ukraine-another-year>

#### 2.1.2. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE NATIONAL

Le cadre législatif national n'a pas évolué en 2023.

Dans l'exercice de ses pouvoirs réglementaires, l'Institut a adopté au cours de l'année 2023, les règlements suivants relatifs au secteur des communications électroniques :

- Règlement ILR/T23/7 du 23 mai 2023 relatif à la procédure de consultation instituée par l'article 27 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques ;
- Règlement ILR/T23/8 du 13 juin 2023 portant sur les modalités relatives au relevé géographique des déploiements des réseaux ;
- Règlement ILR/T23/9 du 13 juin 2023 sur la fourniture des informations en vertu des articles 24 et 25 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques et de l'article 21 de la loi modifiée du 30 mai 2005 portant : 1) organisation de l'Institut Luxembourgeois de Régulation ; 2) modification de la loi modifiée du 22 juin 1963 fixant le régime des traitements des fonctionnaires de l'État ;
- Règlement ILR/T23/10 du 10 octobre 2023 déterminant : 1° le service d'accès adéquat à l'internet haut débit ; 2° les ressources complémentaires à mettre à disposition des utilisateurs finaux ;
- Règlement ILR/T23/11 du 17 novembre 2023 fixant les taxes administratives destinées à couvrir les coûts administratifs globaux du régulateur pour l'exercice 2024.

L'Institut a adopté le Règlement ILR/T23/10 du 10 octobre 2023 déterminant:

- 1° le service d'accès adéquat à l'internet haut débit ;
- 2° les ressources complémentaires à mettre à disposition des utilisateurs finaux - Secteur communications électroniques

La loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques (ci-après la « Loi de 2021 ») a, entre autres, comme objectif de :

- définir un service d'accès adéquat à l'internet haut débit à un prix abordable ;
- renforcer la protection des utilisateurs finaux et/ou consommateurs.

Conformément à l'article 95 (2) de la Loi de 2021, il incombe à l'ILR de définir, « *compte tenu des circonstances nationales et du débit minimal dont bénéficie la majorité des consommateurs sur le territoire, et eu égard au rapport de l'ORECE sur les meilleures pratiques* », le **service d'accès adéquat à l'internet haut débit**.

Les **droits des utilisateurs finaux** ont été renforcés par le Titre III du Livre III de la Loi de 2021 qui introduit de nouvelles exigences concernant les utilisateurs finaux et/ou consommateurs en matière de communications électroniques à respecter par les fournisseurs de services de communications électroniques. L'Institut s'est également vu attribuer de nouvelles tâches en la matière par la Loi de 2021. Ainsi, il incombe à l'Institut de :

- définir les plafonds de consommation visés à l'article 113 (5) et (6) de la Loi de 2021 ;
- déterminer quelles ressources complémentaires visées aux articles 131 et 132 que les fournisseurs doivent mettre gratuitement à disposition des utilisateurs finaux, conformément à l'article 130 de la Loi de 2021.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Exemples: factures impayées, identification de la ligne d'appel, transmission de courrier électronique ou accès à des courriers électroniques après résiliation du contrat avec le fournisseur

## 2.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES

Au niveau européen et international, l'Institut est impliqué dans les travaux et les réunions de l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE ou BEREC en anglais<sup>2</sup>), du Groupe des régulateurs indépendants (IRG<sup>3</sup>), du comité des communications électroniques (ECC<sup>4</sup>) au sein de la CEPT<sup>5</sup> (Conférence européenne des Administrations des Postes et Télécommunications) et du Réseau des régulateurs francophones (FRATEL<sup>6</sup>).

L'Institut poursuit son engagement dans les travaux du BEREC en matière d'internet ouvert. L'Institut occupe la co-présidence du groupe de travail « internet ouvert »<sup>7</sup> jusqu'à la fin de l'année 2024, conjointement avec BNetzA, le régulateur allemand.

L'Institut a présenté le cas du Luxembourg dans un atelier BEREC consacré à la migration du réseau cuivre vers des réseaux à très haute capacité, avec un focus spécifique sur les besoins des utilisateurs finaux. Le résumé de cet atelier est présenté dans un rapport disponible sur le site du BEREC<sup>8</sup>.

Le directeur de l'Institut était vice-président sortant du comité de coordination de FRATEL qui a célébré ses 20 ans d'existence en 2023.

<sup>2</sup> <https://www.berec.europa.eu/>

<sup>3</sup> <https://www.irg.eu/>

<sup>4</sup> <https://www.cept.org/ecc/>

<sup>5</sup> <https://www.cept.org/cept>

<sup>6</sup> <https://www.fratel.org/>

<sup>7</sup> <https://www.berec.europa.eu/en/berec/composition-and-organisation>

<sup>8</sup> <https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/reports/summary-report-on-the-outcome-of-a-berec-internal-workshop-on-the-migration-to-very-high-capacity-networks-and-copper-switch-off-with-a-focus-on-the-needs-of-the-end-users>

L'année 2023 du réseau FRATEL a été placée sous le thème de la satisfaction des utilisateurs avec :

Un séminaire d'information et d'échange à Lausanne, en Suisse, les 9 et 10 mai 2023 sur « Pourquoi et comment associer l'utilisateur à la régulation ? » ;

Une réunion annuelle les 25 et 26 octobre 2023 à Rabat, au Royaume du Maroc sur « Comment renforcer l'objectif de satisfaction des utilisateurs dans la régulation ? ».

L'Institut s'engage également dans le projet de renforcement des capacités iPRIS (ICT **Policy & Regulation – Institutional Strengthening**), un **projet pluriannuel** cofinancé par le Luxembourg, la Suède et l'Union européenne sur la période 2023-2028 qui a pour objectif d'améliorer la connectivité de manière significative, inclusive et durable en Afrique subsaharienne.

## 2.3. ACTIVITÉS NATIONALES

### 2.3.1. REGISTRE PUBLIC DES ENTREPRISES NOTIFIÉES

Les opérateurs fixes et mobiles exploitant des réseaux de télécommunications ouverts au public ou fournissant au public des services de communications électroniques ont l'obligation de notifier préalablement leurs activités auprès de l'Institut. Par rapport à l'année précédente, le nombre d'entreprises notifiées a diminué de 4 unités et s'est établi à 242 entités (22 nouvelles entrées, 22 retraits, une quarantaine de modifications ou fusions). Le détail des notifications, notamment, les noms des entreprises notifiées et les différentes catégorisations de services et réseaux, est disponible sous la rubrique « Accès au marché » sur le site Internet de l'Institut.

ANNÉE	ENTREPRISES NOTIFIÉES	RÉSEAUX NOTIFIÉS	SERVICES NOTIFIÉS
2016	148	95	356
2017	154	89	379
2018	162	90	395
2019	210	94	496
2020	229	93	550
2021	239	95	563
2022	246	94	569
2023	242	86	564

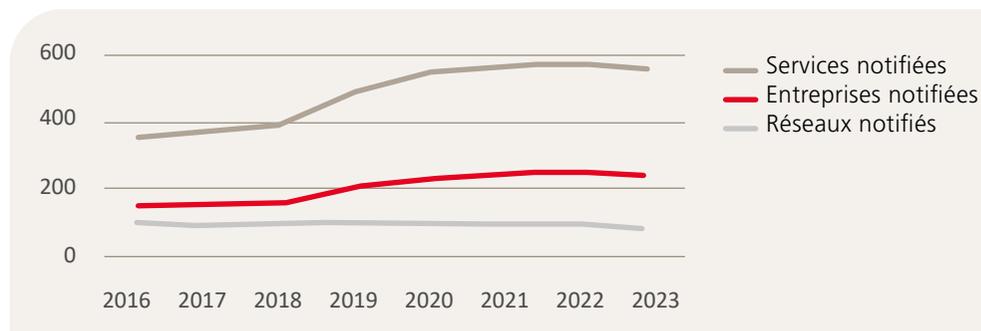


Figure 1 : Évolution du nombre d'entreprises, réseaux et services notifiés

### 2.3.2. SUIVI ET VEILLE DES MARCHÉS

Le rapport statistique des télécommunications, élaboré par le service Statistiques et Veille des marchés, a été publié en juin 2023. Ce rapport annuel documente les faits marquants et les chiffres clés du marché luxembourgeois des services de télécommunications, illustrant les informations financières, ainsi que les volumes et données techniques. Le rapport intègre un résumé des principales tendances constatées. Le rapport met notamment en évidence que le revenu de services de télécommunications a augmenté de 1,3 % par rapport à 2020 à 584,6 millions d'euros. La fibre optique est activée pour 59,2 % du parc, recensant 250.400 accès Internet fixe au total. Le taux d'accès Internet fixe affichant une vitesse descendante supérieure ou égale à 100 Mbps représente désormais un taux de 76,4 % des raccordements. Le revenu moyen par mois par accès Internet fixe reste stable à 50,4 euros. Le Luxembourg dispose d'une excellente couverture en infrastructures de très haute capacité représentant plus de 95 % du territoire permettant des débits descendants d'au moins 1 Gbps. L'accès dégroupé à la fibre optique, utilisé par les opérateurs alternatifs, atteint fin 2022 un nouveau record avec 35.900 accès, soit une croissance annuelle de nouveau à deux chiffres de 18 %.

Les données de marché, collectées semestriellement, ont été publiées par le biais de tableaux interactifs BI et sous format ouvert sur [data.public.lu](https://data.public.lu). La mise à jour du relevé géographique cartographiant le déploiement des réseaux fixes et mobiles a continué en 2023. Cette cartographie documente de façon transparente par commune et adresse les vitesses disponibles des différentes technologies fixes CATV/FO et mobiles 4G/5G.

Les données statistiques collectées auprès des acteurs du marché luxembourgeois sont transmises aux organismes nationaux comme le STATEC, et internationaux comme l'UIT (l'Union internationale des télécommunications), l'OCDE (l'Organisation pour la coopération et le développement économiques) et la Commission européenne. La participation aux groupes de travail du BEREC a permis de suivre constamment la réglementation européenne et l'harmonisation des activités de la veille sectorielle au sein des autorités de régulation nationales.

### 2.3.3. OFFRE DE DÉTAIL AUX CONSOMMATEURS ET UTILISATEURS FINAUX

Une nouvelle édition des études des tarifs des services de télécommunications fixes et mobiles a été publiée en juin 2023. Ces études permettent de documenter les coûts mensuels selon différents profils de consommation mobiles et fixes définis par l'Institut, et ce, pour l'ensemble des offres des fournisseurs pour les services mobiles, l'accès Internet fixe et les packs multiservices au Luxembourg. Les études renseignent sur l'offre la moins chère pour un profil au début de 2023 et en particulier sur l'évolution annuelle du coût des différents profils. Fin 2023, l'Institut a retenu une société externe pour la mise en place d'un comparateur de prix des services de télécommunications. Ce nouvel outil en ligne va rassembler les offres provenant de divers fournisseurs de services pour les présenter de façon transparente aux consommateurs.

L'Institut a lancé une campagne d'information en avril 2023 intitulée «Votre connexion est-elle prête pour la transition ?» auprès du grand public afin d'encourager les utilisateurs finaux à passer au réseau à très haut débit.

L'accompagnement des consommateurs dans le cadre de l'extinction du réseau cuivre fait partie de la régulation adoptant une approche collaborative envers les utilisateurs finaux que l'Institut vise à développer depuis l'année dernière. Pour mémoire, l'Institut a lancé en 2022 un portail d'information MyILR.lu pour répondre à l'objectif du Code européen d'harmoniser et de renforcer les droits des utilisateurs finaux, tout en tenant compte de l'évolution du marché. Grâce à MyILR.lu, les consommateurs participent activement à la régulation en utilisant les outils mis à leur disposition, tels que l'outil permettant de vérifier la date de déconnexion du réseau cuivre d'une adresse.

### 2.3.4. ANALYSE DES MARCHÉS

Dans le cadre de la préparation du prochain cycle d'analyse de marchés pertinents de gros du haut débit, l'Institut a publié en juillet 2023 la synthèse de l'étude externe relative à l'encadrement tarifaire des accès haut débit correspondant au remède récupération des coûts et contrôle des prix. Sur les marchés pertinents susceptibles de faire l'objet d'une régulation ex ante, l'Institut détermine si un ou plusieurs opérateurs exercent une puissance significative. Si tel est le cas, l'Institut doit imposer des mesures correctrices ou des exutoires aux défaillances constatées sur le marché.

Fin 2023, l'Institut a lancé ce nouveau cycle d'analyse de marchés pertinents en recueillant les données nécessaires, par le biais de questionnaires qualitatifs et quantitatifs, auprès des acteurs du marché. Dans le cadre de cette collecte de données, des réunions bilatérales ont été ou seront organisées avec les différents opérateurs, en décembre 2023 et en janvier 2024.

### 2.3.5. MISE EN OEUVRE DE LA RÉGLEMENTATION SECTORIELLE

Conformément au Règlement ILR/T19/1 du 13 mars 2019 portant sur les modalités relatives au contrôle de l'obligation de l'équivalence des intrants (EOI), l'opérateur historique a fait parvenir la quatrième version de son rapport annuel sur l'équivalence des intrants. Une version non-confidentielle de ce rapport a été publiée sur le site de POST réservé aux bénéficiaires d'accès.

Dans le cadre de la future analyse du marché 1/2020, l'Institut a publié sur son site Internet en juillet 2023 les principaux résultats<sup>1</sup> de l'étude externe réalisée concernant la réglementation de l'accès à l'infrastructure fixe à large bande au Luxembourg, notamment la tarification de l'accès de gros. Cette étude a pour objectif d'éclairer sur la future régulation tarifaire du haut débit dans un contexte de changements technologiques.

En ce qui concerne la tarification de l'accès de gros, l'Institut a procédé à l'analyse de l'essai de reproductibilité économique à remettre par POST annuellement. Il s'agit d'une obligation

<sup>1</sup> <https://assets.ilr.lu/telecom/Documents/LRLU-1461723625-975.pdf>

réglementaire imposée à POST assurant qu'un opérateur alternatif puisse reproduire économiquement les produits de détail pertinents de POST sur la base des produits de gros réglementés. De plus, l'Institut a aussi analysé des promotions spécifiques appliquées à des produits de détail pertinents de POST en vue d'assurer la reproductibilité économique de ces produits par des opérateurs alternatifs.

Au niveau des offres de gros uniques par marché, l'Institut est intervenu à plusieurs reprises, conformément aux dispositions du Règlement 14/177/ILR du 28 août 2014 concernant les procédures à suivre par un opérateur identifié comme puissant sur le marché dans le cadre de l'obligation de publication d'une offre de référence, pour garantir que les offres soient conformes aux règlements pris lors du troisième cycle d'analyses de marché.

#### OFFRE DE RÉFÉRENCE ET NOMBRE DE CONTRATS SIGNÉS

ANNÉE	RCO	RUO	ROB	ROLLS
2018	13	9	14	1
2019	14	11	14	1
2020	14	12	13	1
2021	15	13	13	1
2022	14	12	13	1
2023	15	12	13	1

Figure 2 : Évolution des offres de gros réglementées

RCO (Reference Co-Location Offer) - Offre de référence pour la colocalisation

RUO (Reference Unbundling Offer) - Offre de référence sur le dégroupage

ROB (Reference Offer for Broadband Services) - Offre de référence pour les services à large bande

ROLLS (Reference Offer for Leased Line Services) - Offre de référence pour les services de lignes louées

### 2.3.6. NEUTRALITÉ DE L'INTERNET ET ITINÉRANCE INTERNATIONALE

Avec l'entrée en vigueur du Règlement (UE) 2015/2120 comprenant des dispositions sur l'accès à un Internet ouvert applicables depuis le 30 avril 2016, l'Institut est chargé de la surveillance du respect des obligations imposées aux acteurs du marché. Chaque utilisateur doit disposer d'un accès ouvert à l'Internet, de sorte que tout trafic de données via Internet doit être assuré de manière égale et non-discriminatoire. Le rapport annuel des activités de surveillance en matière de neutralité de l'Internet pour la période du 1<sup>er</sup> mai 2022 au 30 avril 2023 a été publié en juin 2023.

#### BILAN DE CHECKMYNET.LU

En juillet 2023, l'Institut a dressé le bilan de cinq années d'utilisation de son outil « checkmynet.lu » depuis son lancement en avril 2018. Plus de 450.000 mesures ont été enregistrées à partir de 150 pays différents. L'Institut constate que 87 % des mesures ont été réalisées sur un réseau fixe (W)LAN, y compris par l'intermédiaire d'un téléphone mobile en Wi-Fi, et 13 % des mesures, sur un réseau mobile (2G à 5G). L'Institut observe une nette progression des performances mesurées des débits disponibles au Luxembourg, quelle que soit la technologie utilisée durant ces cinq années.

Sur la période analysée de 12 mois, du 1<sup>er</sup> avril 2022 au 30 mars 2023, près de 50 000 mesures ont été effectuées, contre 60 000 mesures environ en moyenne les années précédentes.

Au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2023, en ce qui concerne les réseaux fixes, la vitesse moyenne mesurée en « download » est de 167 Mbit/s (augmentation annuelle de 28 % en moyenne), et la vitesse moyenne mesurée en « upload » de 103 Mbit/s (augmentation annuelle de 27 % en moyenne). Quant aux réseaux mobiles, la vitesse moyenne mesurée en « download » est de 171 Mbit/s (augmentation annuelle de 44 % en moyenne), et la vitesse moyenne mesurée en « upload » de 35 Mbit/s (augmentation annuelle de 23 % en moyenne). Cette répartition des débits mesurés reflète la pénétration croissante des produits dits « très haut débit » au Luxembourg.

Le tableau ci-dessous indique différents indicateurs de checkmynet.lu par mois pour 2023 :

#### VITESSE MOYENNE MESURÉE DE SERVICE INTERNET PAR TECHNOLOGIE EN DOWNLOAD

MOIS	NOMBRE DE MESURES	(W)LAN MBIT/S	4G MBIT/S	5G MBIT/S
Janvier	3136	151	105	235
Février	3217	143	121	238
Mars	6972	141	131	194
Avril	3289	141	142	237
Mai	2665	140	138	229
Juin	2234	165	126	236
Juillet	2431	142	109	165
Août	2269	134	111	133
Septembre	2532	138	124	165
Octobre	2818	150	114	180
Novembre	3740	151	126	179
Décembre	3074	161	93	119

L'outil « checkmynet.lu » permet, depuis octobre 2022, de renseigner le type de connexion utilisé en IPv4 ou en IPv6 pour les accès Internet fixes et mobiles. La répartition des mesures réalisées en IPv6 varie entre 37 % et 49 % sur la période considérée. L'Institut note que la majorité des mesures réalisées à travers « checkmynet.lu » sont faites en IPv4 (56 % en moyenne). L'Institut constate une grande différence entre les mesures réalisées sur des réseaux mobiles (4G/5G) et les réseaux fixes (W)LAN en ce qui concerne le taux d'adoption de l'IPv6. Pour les réseaux fixes du type (W)LAN, le taux des mesures réalisées en IPv6 est de 50 % en moyenne. Pour les réseaux mobiles, ce taux est, en moyenne, de 2,5 % uniquement. Dans un contexte de rareté des adresses IPv4, l'Institut reste vigilant et maintient le dialogue avec les opérateurs, notamment sur la transition vers l'IPv6. C'est dans cette optique que l'Institut a lancé, en décembre 2023, un questionnaire portant sur l'évolution de la transition d'IPv4 vers IPv6, dont les résultats sont attendus pour 2024.

### 2.3.7. NUMÉROTATION

Pour l'année 2023, l'Institut a mis à disposition 62.000 numéros supplémentaires aux entreprises notifiées et aucun numéro n'a été retourné comme illustré dans le tableau suivant.

Mobiles	10.000
M2M	0
Géographiques	50.000
Libre appel / coûts partages	1.000
Revenus partages	1.000
<b>TOTAL</b>	<b>62.000</b>

Un suivi régulier a été effectué dans le cadre de la portabilité des numéros fixes et mobiles. Ainsi pour l'année 2023, 14.376 numéros mobiles et 2.960 numéros fixes ont été portés.

### BANQUE DE DONNÉES RELATIVES AUX DONNÉES PERSONNELLES DES CLIENTS FINALS (IR.COM)

Conformément à la Loi du 27 juin 2018 adaptant la procédure pénale aux besoins liés à la menace terroriste et portant modification: 1) du Code de procédure pénale, 2) de la loi modifiée du 30 mai 2005 concernant la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques, 3) de la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques, l'Institut a suivi les entreprises notifiées dans leurs démarches pour introduire les données personnelles de leurs clients finals dans une banque de données centralisée hébergée auprès du Centre des technologies de l'information de l'État. Depuis juillet 2019, la banque de données, qui doit être actualisée par les opérateurs sur une base journalière, peut être consultée par les autorités légales déterminées par la loi. Sans avoir accès aux données, l'Institut contrôle que tous les opérateurs notifiés respectent les dispositions légales en la matière.

### RÉVISION DU PLAN NATIONAL DE NUMÉROTATION

L'Institut procède actuellement à une évaluation et à une adaptation du plan national de numérotation en fonction des besoins actuels et futurs des acteurs du marché et en tenant compte des développements technologiques et réglementaires.

Un tour de table portant sur les CRDB<sup>1</sup> avec le GIE Telcom<sup>2</sup> et GIE FNP<sup>3</sup> a été organisé. D'autres réunions sont à prévoir au cours de l'année 2024.

1 Central Reference Database

2 Groupement d'intérêt économique Telcom Opérateurs et fournisseurs de services de téléphonie mobile du Luxembourg

3 Groupement d'intérêt économique «Fixed number portability» Opérateurs et fournisseurs de services de téléphonie fixe du Luxembourg

## 2.4. CONSULTATIONS PUBLIQUES

---

CP/T23/3 – Consultation publique nationale portant sur le projet de règlement relatif à la procédure de consultation instituée par l'article 27 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques.

# ÉNERGIE - ÉLECTRICITÉ



# 3. ÉNERGIE - ÉLECTRICITÉ

ILR

## 3.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### 3.1.1. CADRE LÉGISLATIF COMMUNAUTAIRE

Le cadre législatif communautaire a été élargi par deux nouvelles directives et des règlements européens.

Avec la Directive (UE) 2023/2413 du Parlement européen et du Conseil du 18 octobre 2023 modifiant la directive (UE) 2018/2001, le règlement (UE) 2018/1999 et la directive 98/70/CE en ce qui concerne la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, et abrogeant la directive (UE) 2015/652 du Conseil, les États membres veillent collectivement à ce que la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie de l'Union en 2030 soit d'au moins 42,5 %.

La Directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique et modifiant le règlement (UE) 2023/955 vise à établir un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique en vue d'assurer la réalisation des objectifs de l'Union en matière d'efficacité énergétique.

Le Règlement d'exécution (UE) 2023/1162 de la Commission du 6 juin 2023 relatif aux exigences d'interopérabilité et aux procédures non discriminatoires et transparentes pour l'accès aux données de comptage et de consommation établit des exigences d'interopérabilité ainsi que des règles relatives à des procédures non discriminatoires et transparentes pour l'accès des clients finals aux données de comptage et de consommation d'électricité.

Le Règlement (UE) 2023/1804 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs et abrogeant la directive 2014/94/UE fixe des objectifs nationaux contraignants menant au déploiement de suffisamment d'infrastructures pour carburants alternatifs dans l'Union, pour les véhicules

routiers, les trains, les navires et les aéronefs en stationnement. Il établit des spécifications techniques communes et des exigences en matière d'information des utilisateurs, de fourniture des données et de paiement, applicables aux infrastructures pour carburants alternatifs.

Enfin, en date du 16 novembre 2023, le Parlement européen et le Conseil se sont mis d'accord sur la révision des règles concernant l'intégrité et la transparence sur le marché de gros de l'énergie dans l'Union européenne (Remit), qui a été présentée en mars 2023 par la Commission européenne. Ces nouvelles dispositions renforcent le rôle de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) en matière de lutte contre les abus de marché dans l'Union européenne en lui conférant notamment des pouvoirs d'enquête sur des affaires ayant une dimension transfrontalière. Elles prévoient également une harmonisation au niveau européen des amendes pour des infractions aux règles Remit, qui sont prononcées par les autorités de régulation nationales. L'approbation formelle de la révision de Remit a eu lieu le 20 décembre 2023.

### 3.1.2. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE NATIONAL

La loi du 9 juin 2023<sup>1</sup> est venue apporter de nombreuses modifications à la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité pour transposer en droit national une partie des directives et règlements du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » présenté fin 2016 par la Commission européenne, dont notamment 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.

Les modifications essentielles apportées à la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité se résument comme suit :

#### 1) FOURNITURE PAR DÉFAUT

Désormais, le client résidentiel qui n'obtient l'accord d'aucun fournisseur pour être approvisionné moyennant un produit standard, tombe sous la fourniture par défaut. À la fin de la durée maximale de la fourniture par défaut, le fournisseur par défaut est obligé de fournir le client résidentiel qui démontre qu'il n'a obtenu l'accord d'aucun fournisseur en vue d'une fourniture moyennant un produit standard d'électricité selon les modalités d'un produit standard d'électricité spécifique, dont les conditions et prix sont approuvés par le régulateur.

#### 2) PROCÉDURE DE MÉDIATION

Dorénavant, chacune des parties liée à un litige, que ce soit l'entreprise d'électricité ou le client final, peut saisir l'Institut d'une procédure de médiation. En outre, la participation des entreprises d'électricité à la procédure de médiation est obligatoire dès lors qu'un client résidentiel est impliqué.

<sup>1</sup> Loi du 9 juin 2023 modifiant : 1° la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité ; 2° la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel.

#### 3) CLIENT ACTIF, AUTOCONSOMMATION, PARTAGE DE L'ÉLECTRICITÉ

Chaque client final a le droit d'agir en tant que client actif<sup>2</sup> tout en conservant ses droits et ses obligations en tant que client final, et chaque client actif qui produit de l'électricité a le droit d'agir en tant qu'autoconsommateur.

Concernant les autoconsommateurs d'énergies renouvelables, la loi du 9 juin 2023 précise que l'énergie à partager doit être produite sur le site de l'immeuble qu'ils occupent. Deux nouvelles dispositions sont également introduites, l'une relative à l'utilisateur du réseau qui veut partager l'électricité entre plusieurs points de fourniture de ce même utilisateur de réseau, raccordés au réseau basse tension d'un seul gestionnaire de réseau de distribution, l'autre concernant le partage de l'électricité renouvelable entre trois utilisateurs du réseau au maximum, raccordés au réseau basse tension d'un seul gestionnaire de réseau lorsque la distance, qui sépare les deux points d'injection ou de prélèvement les plus éloignés, n'excède pas 100 mètres. Dans ces deux hypothèses, on parle également d'autoconsommation collective.

Dans ce cadre, l'Institut a élaboré, en étroite concertation avec les gestionnaires de réseau, un modèle de répartition simple d'allocation des quantités d'énergie électrique produites aux autoconsommateurs d'énergies renouvelables agissant de manière collective, de même que les modalités pratiques y relatives.

Les autoconsommateurs d'énergies renouvelables agissant de manière collective doivent conclure avec le gestionnaire de réseau de distribution concerné une convention d'autoconsommation basée sur un contrat-type conjoint aux gestionnaires de réseau de distribution et soumis à la procédure d'acceptation par l'Institut.

<sup>2</sup> Art. 1 (7ter) de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité : « client actif »: un client final, ou un groupe de clients finals agissant conjointement, qui consomme ou stocke de l'électricité produite dans ses locaux, ou qui vend l'électricité qu'il a lui-même produite ou participe à des programmes de flexibilité ou d'efficacité énergétique, à condition que ces activités ne constituent pas son activité commerciale ou professionnelle principale.

Finalement, le partage de l'électricité peut également se faire moyennant une communauté énergétique qui peut produire, consommer, stocker et vendre l'électricité, y compris à partir de sources renouvelables, produite par les unités de production dont elle ou ses membres ou actionnaires sont propriétaires ou preneurs d'un contrat de crédit-bail.

Le partage s'organise au sein de la communauté énergétique, dont les statuts déterminent les modalités de fonctionnement de la communauté, ainsi que les modalités d'entrée et de sortie de ses membres.

À moins que la communauté énergétique effectue elle-même l'allocation des quantités d'énergie électrique à ses membres, cette allocation est effectuée par le gestionnaire de réseau de distribution suivant un modèle de répartition simple pour le partage de l'énergie électrique produite qui est élaboré et arrêté par l'Institut en étroite concertation avec les gestionnaires de réseau, de même que les modalités pratiques y relatives.

Une communauté énergétique qui entend organiser le partage d'énergie électrique conclut préalablement une convention avec le ou les gestionnaires de réseau de distribution concernés basée sur un contrat-type conjoint aux gestionnaires de réseau de distribution et à approuver par l'Institut.

#### 4) TARIFS D'UTILISATION DU RÉSEAU

La loi du 9 juin 2023 précise que sont exonérés des frais d'utilisation de réseau, outre l'autoconsommateur d'énergies renouvelables individuel, les autoconsommateurs d'énergie renouvelable agissant de manière collective, et les communautés énergétiques dont les points de fourniture sont tous raccordés au réseau basse tension d'un seul gestionnaire de réseau et dont la distance séparant les deux points d'injection ou de prélèvement les plus éloignés n'excède pas 300 mètres.

#### 5) INFRASTRUCTURE DE CHARGE PUBLIQUE

La loi attribue, sous réserve du régime de concession qu'elle établit, la mission d'opérer l'infrastructure de charge publique aux gestionnaires de réseau pour lesquels cette mission constitue une activité accessoire. Tous les cinq ans, le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions, organise une consultation publique pour évaluer s'il existe un intérêt réel et sérieux de reprendre l'infrastructure de charge publique existante.

Dans le cadre de la procédure de concession, l'Institut est appelé à examiner l'ensemble des conditions liées à l'attribution de la concession, dont les modalités de passation de la convention de concession ou la convention de concession elle-même, pour éviter toute entrave à une mise en concurrence réelle et sérieuse.

#### 6) PLATEFORME CENTRALISÉE DE DONNÉES ÉNERGÉTIQUES

La loi du 9 juin 2023 crée une plateforme informatique de données énergétiques qui est déployée par le gestionnaire de réseau de transport et qui servira comme répertoire central de référence, faisant office de plateforme unique d'échange de données assurant une gestion centralisée de la communication de marché. Elle comprendra notamment les données sur les utilisateurs de réseau, les données collectées à l'occasion du comptage, les données et informations nécessaires au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz naturel ainsi que des réseaux interconnectés. Les données seront collectées et introduites par les entreprises d'électricité et de gaz naturel.

Des accès sont donnés aux entreprises d'électricité et de gaz naturel de même qu'aux utilisateurs du réseau. À cette fin, le gestionnaire de réseau de transport introduit un système d'identifiant unique pour chaque personne physique et morale utilisateur de réseau et preneur de raccordement.

## 7) PROTECTION DES CLIENTS

La loi du 9 juin 2023 renforce les droits des clients dans leurs relations contractuelles avec les fournisseurs, notamment en précisant les informations précontractuelles à fournir, de même que les informations et éléments du contrat de fourniture même. En outre, la facturation et l'accès aux informations relatives à la consommation sont précisés en vue de renforcer les droits des consommateurs. L'Institut devra établir une liste des associations de défense des consommateurs finaux, d'agences de l'énergie ou d'organismes similaires, selon des critères auxquels ces organismes doivent répondre pour y figurer.

Concernant le changement de fournisseur, la loi du 9 juin 2023 introduit une nouvelle disposition aux termes de laquelle, au plus tard au 1<sup>er</sup> janvier 2026, la procédure technique de changement de fournisseur ou d'agrégateur à mettre en oeuvre par les gestionnaires de réseau doit être effectuée en vingt-quatre heures au plus dès la demande parvenue au gestionnaire de réseau concerné, et ce lors de n'importe quel jour ouvrable.

Le Règlement grand-ducal du 30 juin 2023 établissant des méthodes statistiques pour la détermination de la production de certaines installations photovoltaïques dispose que les quantités d'énergie électrique produites en autoproduction à partir de l'énergie solaire par une ou plusieurs installations, situées derrière un même point de comptage et dont la puissance installée cumulée est inférieure ou égale à 30 kilowatts, sont estimées en appliquant une formule définie.

Au cours de l'année 2023, dans l'exercice de ses pouvoirs réglementaires, l'Institut a pris 9 règlements publiés au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg :

- Règlement ILR/E23/2 du 7 mars 2023 portant fixation du mix résiduel de l'année 2022 ;
- Règlement ILR/E23/21 du 7 juin 2023 portant modification du règlement ILR/E20/22 du 26 mai 2020 fixant les méthodes de détermination des tarifs d'utilisation des réseaux de transport, de distribution et industriels et des services accessoires pour la période de régulation 2021 à 2024 ;

- Règlement ILR/E23/25 du 14 juillet 2023 portant publication de la composition et de l'impact environnemental du mix national pour l'année 2022 ;
- Règlement ILR/E23/40 du 9 août 2023 fixant la contribution au mécanisme de compensation de la catégorie A pour l'année 2023 et abrogeant le règlement ILR/E22/58 du 28 décembre 2022 fixant la contribution au mécanisme de compensation de la catégorie A pour l'année 2022 ;
- Règlement ILR/E23/41 du 10 août 2023 arrêtant les modalités procédurales relatives à la communication de marché ;
- Règlement ILR/E23/47 du 30 octobre 2023 portant acceptation de l'amendement aux conditions techniques de raccordement aux réseaux basse tension ;
- Règlement ILR/E23/49 du 15 novembre 2023 arrêtant la structure tarifaire pour l'utilisation des réseaux d'électricité basse tension ;
- Règlement ILR/E23/50 du 17 novembre 2023 modifiant l'annexe du règlement modifié E08/22/ILR du 18 décembre 2008 fixant les taxes administratives destinées à couvrir les coûts administratifs globaux du régulateur ;
- Règlement ILR/E23/63 du 18 décembre 2023 fixant la contribution au mécanisme de compensation de la catégorie A pour l'année 2024.

En outre, l'Institut a pris 78 décisions administratives individuelles, réparties entre les domaines suivants :

#### RÉCAPITULATIF DES DÉCISIONS

#### DÉCISIONS

Étiquetage	8
Fourniture par défaut / Fourniture du dernier recours	11
Mécanisme de compensation	41
Règles d'accès et d'équilibrage	3
Sanctions administratives en matière d'efficacité énergétique	2
Tarifs d'utilisations des réseaux	13

## 3.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

### 3.2.1. FORUMS EUROPÉENS ET INTERNATIONAUX

L'Institut a participé aux discussions du Forum de Florence de juin 2023 portant principalement sur le marché de gros unique dans le domaine de l'électricité. Le forum a insisté sur la poursuite de la mise en place des législations existantes pour le bénéfice de tous les consommateurs européens via la maximisation des échanges de capacité transfrontalière. Il a également souligné l'importance de l'adéquation des ressources et de la révision des zones de dépôt des offres, et a rappelé les développements européens en cours concernant la participation active de la demande.

### 3.2.2. INSTITUTIONS ET ASSOCIATIONS EUROPÉENNES

L'Institut contribue aux travaux de l'Agence de Coopération des Régulateurs de l'Énergie (ACER<sup>1</sup>) à travers le Conseil des Régulateurs, ainsi qu'à travers le suivi des différents groupes de travail.

Dans le cadre des règlements européens portant sur les règles de marché, l'Institut a participé aux discussions portant sur des propositions pan-européennes et régionales soumises par les gestionnaires de réseau de transport. Dans ce cadre, 3 décisions nationales basées sur les accords respectifs entre les autorités de régulation nationales (région Core) ont été prises par l'Institut. De plus, 2 propositions de méthodologies amendées ont été directement soumises pour approbation à ACER et 1 proposition à l'Institut. L'Institut a également suivi l'évolution du couplage sur les marchés « day-ahead » et « intraday » de la région Core.

L'Institut a contribué en 2023 à la révision du projet de code réseau portant sur les aspects cybersécurité liés aux flux d'électricité transfrontaliers. L'objectif est d'assurer que le réseau électrique et ses principaux gestionnaires de réseau soient mieux protégés contre d'éventuelles cyberattaques.

L'Institut a également participé aux discussions portant sur le développement d'un code réseau, rédigé par les opérateurs réseau et visant à faciliter la participation de la demande aux marchés de gros de l'électricité et à faciliter l'achat de services d'équilibrage, de gestion de la congestion et de contrôle de la tension nécessitées par les gestionnaires de réseau.

Dans le cadre des infrastructures énergétiques transeuropéennes, l'Institut a participé à l'analyse du plan de développement décennal européen.

<sup>1</sup> Agency for the Cooperation of Energy Regulators

Dans le cadre du « Council of European Energy Regulators » – CEER, l'Institut a participé activement au sein de plusieurs groupes de travail, en particulier pour la rédaction du rapport annuel « Roadmap to 2025 well-functioning retail energy markets »<sup>1</sup>. Les collaborateurs de l'Institut occupent également des fonctions dirigeantes du « Retail Market Roadmap Work Stream », ainsi que dans le « Distribution System Working Group » et des représentants de l'Institut ont apporté une contribution significative à différentes formations continues organisées par le CEER au niveau européen.

En tant que membre de « l'Association of Issuing Bodies – AIB », l'Institut a contribué aux travaux menés par l'AIB pour le développement du système EECS (European Energy Certificate System).

La coopération avec les régulateurs de l'énergie des pays voisins, l'ACER et la CEER a continué au cours de l'année 2023 pour assurer la surveillance des obligations découlant du règlement européen concernant l'intégrité et la transparence du marché de gros de l'énergie (REMIT).

### 3.2.3. DÉVELOPPEMENT DES INTERCONNEXIONS TRANSFRONTALIÈRES

Creos Luxembourg S.A. collabore avec les gestionnaires de réseau de transport belge Elia System Operator S.A. (« Elia ») et allemand Amprion GmbH (« Amprion ») pour opérer une capacité d'interconnexion de 400 MVA avec la Belgique via l'installation d'un transformateur-déphaseur.

Afin d'accompagner la demande croissante en électricité, Creos va renforcer l'interconnexion avec l'Allemagne d'ici 2028 pour passer de 220 kV à 380 kV<sup>2</sup> avec la mise en service de nouvelles installations, utilisant autant que possible les tracés actuels des lignes électriques 220 kV.

<sup>1</sup> [CEER - Roadmap to 2025](#)

<sup>2</sup> [Projet 380 - Creos](#)

## 3.3. ACTIVITÉS NATIONALES

### 3.3.1. CONTEXTE DE LA HAUSSE DES PRIX SUR LES MARCHÉS DE GROS DE L'ÉNERGIE

L'année 2023 s'inscrit tout comme l'année 2022 dans un environnement économique très difficile avec des niveaux de prix de l'énergie élevés.

La situation des prix avait conduit les instances européennes et nationales à mettre en oeuvre des mesures d'aide au bénéfice des citoyens et entreprises. En tripartite (Gouvernement, syndicats, patronat), de nouvelles aides ont été décidées et implémentées au Luxembourg. Ainsi, le prix intégré de l'électricité payé par les clients résidentiels jusqu'à fin 2024 est stabilisé par rapport à son niveau en 2022 : pour compenser l'augmentation du prix de l'électricité et du tarif d'utilisation du réseau au 1<sup>er</sup> janvier 2023, une contribution négative au mécanisme de compensation a été introduite<sup>3</sup> et ensuite fixée par l'Institut à -11,46 ct/kWh. Au 1<sup>er</sup> septembre 2023, ce taux était revu à la baisse (-9,32 ct/kWh) en raison de la diminution des tarifs d'utilisation réseau.

<sup>3</sup> [Loi du 23 décembre 2022 modifiant la loi modifiée du 1er août 2007](#)

### 3.3.2. TARIFS D'UTILISATION DU RÉSEAU

Au 1<sup>er</sup> septembre 2023 l'Institut a pour la première fois adapté les tarifs d'utilisation des réseaux électriques en cours d'année. L'Institut avait communiqué via sa note explicative du 19 décembre 2022<sup>1</sup> que les estimations sur base desquelles les tarifs applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 ont été approuvés, étaient liées à des incertitudes au niveau des coûts des services auxiliaires de la zone de marché commune avec l'Allemagne. En été 2023 les nouvelles estimations de la part du gestionnaire de réseau de transport allemand Amprion ont montré une baisse considérable des coûts en question. Pour répercuter ces baisses aux consommateurs en cours d'année, l'Institut a procédé à l'adaptation de la méthode tarifaire sur base du règlement ILR/E20/22 pour exceptionnellement donner au gestionnaire de réseau la possibilité de soumettre une demande pour modifier les tarifs approuvés au cours d'une année.

Dans l'optique d'éviter une hausse considérable des tarifs en 2024, les gestionnaires de réseau ont proposé de répercuter les baisses de 2023 sur les 16 mois jusqu'à fin 2024. Ces tarifs, d'application à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2023, ont été approuvés par les décisions du 1<sup>er</sup> août 2023. Une note explicative a été publiée en date du 9 août 2023<sup>2</sup>.

Fin 2023, l'Institut a approuvé les propositions de tarifs d'utilisation du réseau des gestionnaires de réseaux d'électricité pour l'année 2024. Ces tarifs restent au niveau des tarifs du 1<sup>er</sup> septembre 2023.

L'Institut a également poursuivi les démarches entamées en 2022 relatives à l'évolution de la structure tarifaire pour l'utilisation des réseaux d'électricité. Après une consultation publique<sup>3</sup>, l'Institut a intensifié les discussions avec les acteurs concernés tout au long de l'année 2023. Ainsi l'ILR, les représentants des gestionnaires de réseau, des fournisseurs, de la Klima-agence et du Ministère ayant l'Énergie dans ses attributions ont travaillé conjointement sur le paramétrage

de cette nouvelle structure tarifaire et sa mise en pratique proprement dite. La structure tarifaire a été arrêtée par le règlement ILR/E23/49 du 15 novembre 2023.

En parallèle, l'Institut a entamé les échanges au sujet d'une nouvelle réglementation sur la détermination des coûts des gestionnaires de réseau à transposer en tarifs. Dans ce nouveau cadre réglementaire, l'Institut vise à faire évoluer sa méthodologie en mettant en place une approche intégrée, cohérente, impliquant tous les départements des gestionnaires de réseau et encourageant la transversalité. L'objectif poursuivi est de rendre explicite les objectifs fixés et les moyens utilisés, en mettant l'accent sur l'efficacité et le suivi des réalisations. Le nouveau cadre présentera des avantages pour le régulateur (vision d'ensemble, compréhension accrue des besoins, clarté des engagements, etc.) ainsi que pour les gestionnaires (tarifs orientés vers l'avenir, cohérence stratégique, etc.).

### 3.3.3. CONDITIONS TECHNIQUES DE RACCORDEMENT

Un nouveau document<sup>4</sup> décrivant des ajouts aux conditions techniques de raccordement basse tension a été rédigé conjointement par les gestionnaires de réseau de distribution. Ce document vise notamment à établir les prescriptions techniques minimales pour le raccordement des installations solaires de balcon ainsi qu'à mettre en oeuvre le Règlement grand-ducal du 30 juin 2023 établissant des méthodes statistiques pour la détermination de la production de certaines installations photovoltaïques. Ce règlement permet d'éviter l'installation d'un second compteur pour des installations photovoltaïques d'une puissance installée inférieure ou égale à 30 kW, opérées en mode autoconsommation et ainsi de simplifier l'installation d'un équipement photovoltaïque.

1 <https://assets.ilr.lu/energie/Documents/ILRLU-1685561960-1055.pdf>

2 [Note explicative du 9 août 2023](#)

3 [Consultation publique du 16 septembre au 30 octobre 2022](#)

4 <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rilr/2023/10/30/a708/fo>

### 3.3.4. MÉCANISME DE COMPENSATION

Le décompte du mécanisme de compensation de l'année 2022 est établi par l'Institut et transmis à tous les gestionnaires de réseau, ainsi qu'au ministre ayant l'Énergie dans ses attributions.

Au cours de l'année 2023, 39 demandes d'application du taux de contribution de la catégorie C, dont 38 ont été acceptées, ont été introduites auprès de l'Institut. En outre, 3 décisions de perte du bénéfice de la catégorie C ont été prononcées.

L'Institut a également fixé par règlement la contribution au mécanisme de compensation pour l'année 2024. Le niveau élevé des prix de marché de gros rend les installations de production renouvelables plus compétitives de sorte que le surcoût de l'électricité en question par rapport au prix de marché se trouve réduit. Ainsi, le mécanisme de compensation a généré un déficit en 2023 qui a permis à l'Institut, ensemble avec des fonds budgétaires additionnels retenus dans le cadre de l'accord tripartite, de décider une contribution négative pour le taux de la catégorie A pour l'année 2024. Cette contribution négative assurera la stabilisation du prix d'électricité en 2024 par rapport à 2023, tel que décidé dans le cadre de l'accord tripartite.

Au cours de l'année 2023, l'Institut a organisé douze enchères de garanties d'origine (GOs) pour l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables – éolienne, biomasse solide et solaire – pour un volume total de 559 GWh. Plus le prix réalisé aux enchères est élevé, plus la contribution au mécanisme de compensation est réduite pour le client luxembourgeois.

Le revenu total de la valorisation des garanties d'origine mentionnées s'élève à 3.534.196,17 EUR en 2023. Pour plus de détails sur les sessions d'enchères passées, le site Internet de la plateforme d'enchères ILR des GOs sur <https://goauction.ilr.lu> peut être consulté.

### 3.3.5. COMMUNICATION DE MARCHÉ

L'Institut a suivi le processus d'implémentation d'une communication de marché automatisée (MaCo) dans le secteur de l'électricité sur base du Règlement modifié ILR/E17/55.

L'Institut participe en tant qu'observateur aux réunions du comité de pilotage des gestionnaires de réseau ainsi qu'aux réunions mensuelles avec les acteurs de marché concernés par la communication de marché. Les travaux au sein de ces réunions ont abouti à une version révisée du modèle de communication de marché, que l'Institut a fixée par le Règlement ILR/E23/41. Parmi les évolutions mises en oeuvre, les nouvelles classifications des groupes de partage de l'électricité ont été implémentées. De même, le processus à suivre pour la transmission des données de mesure d'un groupe de partage en cas de données manquantes a été précisé et détaillé.

### 3.3.6. AUTOCONSOMMATION ET PARTAGE DE L'ÉLECTRICITÉ

Les exploitants de systèmes de production d'électricité peuvent décider de ne pas injecter leur énergie électrique directement dans le réseau de distribution, mais plutôt de la partager avec leurs voisins. Pour que cela fonctionne, des règles claires sont nécessaires pour savoir comment et entre qui l'électricité peut être partagée, comment sa distribution est calculée au sein d'un groupe de partage et quelles sont les obligations et les droits des consommateurs, des exploitants des centrales de production, des gestionnaires des réseaux et des fournisseurs d'électricité.

L'Institut est chargé de définir les règles de partage et les modalités qui s'appliquent en cas de partage calculé par le groupe de partage lui-même et de les intégrer dans un cadre réglementaire. Des modifications ont été apportées au cadre légal avec la loi du 9 juin 2023 et rendent nécessaire une adaptation du Règlement ILR/E21/32 du 20 septembre 2021 puisqu'il est désormais possible de partager de l'énergie électrique au niveau national, alors que le partage était auparavant limité exclusivement au niveau local.

En outre, l'Institut est chargé d'approuver une proposition conjointe des gestionnaires de réseau électrique concernant des contrats types entre les « autoconsommateurs d'énergies renouvelables agissant de manière collective » (AC) respectivement les « communautés énergétiques » (CE) et leurs gestionnaires de réseau électrique respectifs. Ces conventions spécifient la composition des groupes de partage, leurs modalités pratiques, leurs spécificités techniques, ainsi qu'une description précise des règles de partage de l'énergie électrique parmi les membres individuels de ces groupes.

En raison des récents changements intervenus dans la loi, les conventions acceptées par l'Institut ont dû être adaptées au nouveau cadre légal. Ainsi une consultation publique a eu lieu fin 2023 et les dispositions finalisées sont entrées en vigueur au début de l'année 2024.

Début 2024, l'Institut mettra à disposition du matériel d'information supplémentaire, qui comprendra également un logiciel informatique permettant aux citoyens et aux entreprises intéressés de simuler un groupe de partage et d'analyser ainsi dans quelles circonstances un groupe de partage commun le plus avantageux possible peut être créé.

### 3.3.7. COMPAREUR DE PRIX CALCULIX.LU

Dans son rapport du 30 novembre 2022, le Service Information et Presse, et plus particulièrement son équipe Accessibilité numérique, avait communiqué à l'Institut les résultats d'un audit sur l'accessibilité du comparateur Calculix. Début 2023 l'Institut, avec l'aide de ses partenaires, a déployé une mise à jour de l'outil, qui tient compte des observations et remarques du rapport d'audit et qui adresse les non-conformités observées.

### 3.3.8. RAPPORTS

Au cours de l'année 2023, les publications suivantes ont été émises par le service Énergie :

- Rapport sur les activités et sur l'exécution de missions de l'Institut dans les secteurs de l'électricité et du gaz naturel, transmis à la Commission européenne, à l'ACER et au ministre ayant l'Énergie dans ses attributions
- Rapport sur le mécanisme de compensation établi conformément au Règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité<sup>1</sup> ;
- Chiffres clés du marché de l'électricité de l'année 2022<sup>2</sup>;
- Rapport biennuel sur l'étiquetage de l'électricité pour les années 2021 et 2022<sup>3</sup>.

1 [Rapport sur le mécanisme de compensation](#)

2 Chiffres clés du marché de l'électricité de l'année 2022 - [Partie I](#) et [Partie II](#)

3 [Rapport biennuel sur l'étiquetage de l'électricité sur les années 2021 et 2022](#)

### 3.3.9. CONSULTATIONS PUBLIQUES

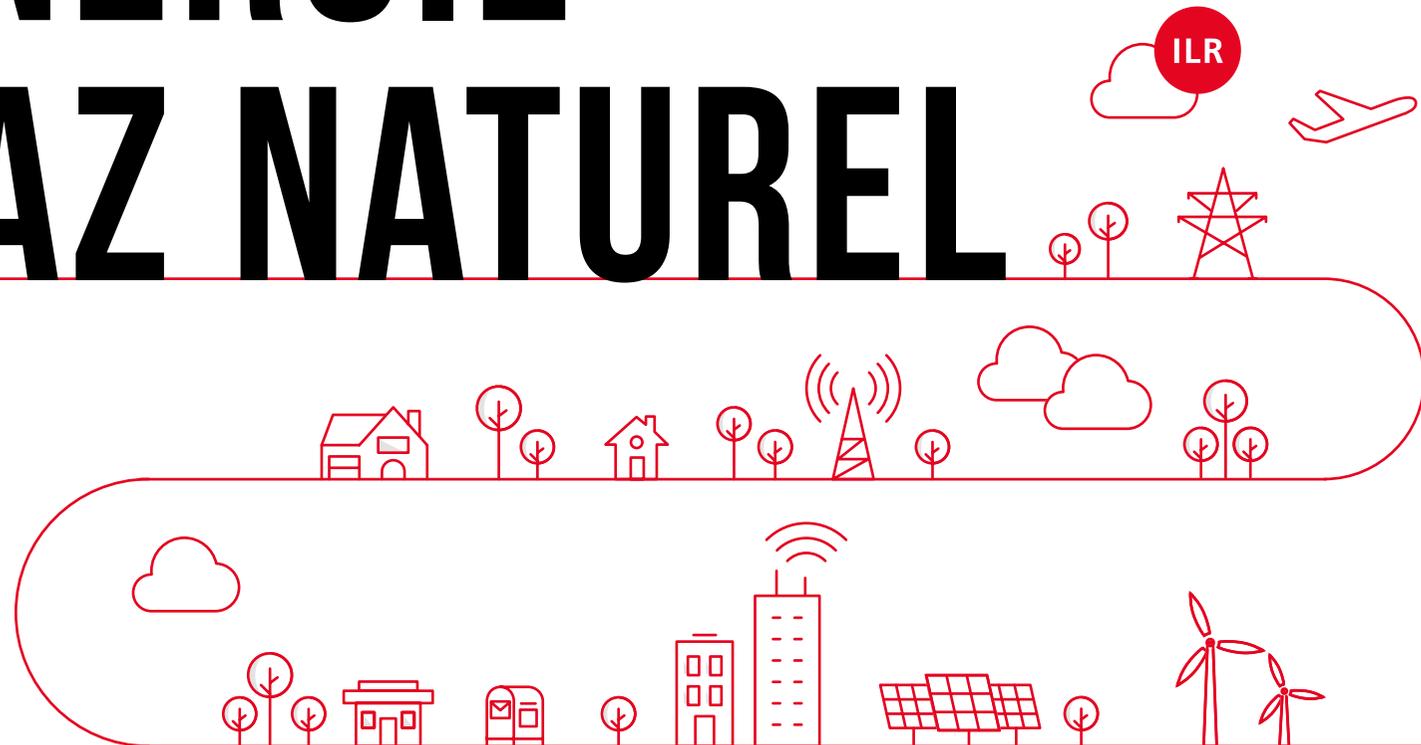
Les consultations publiques ci-après ont été menées durant l'année 2023 :

OBJET DE CONSULTATION	DATE
Modification du règlement ILR/E20/22 du 26 mai 2020	du 05.05.2023 au 05.06.2023
Version 3.5 du modèle de communication de marché dans le secteur de l'électricité au Grand-Duché de Luxembourg	du 30.06.2023 au 31.07.2023
Ajouts aux conditions techniques de raccordement au réseau basse tension (TAB-BT) dans sa version 2021.1	du 20.07.2023 au 22.09.2023
Modèle de répartition statique et simple pour le partage de l'énergie électrique produite ainsi que sur les conventions d'autoconsommation pour des autoconsommateurs d'énergies renouvelables agissant de manière collective et pour des communautés énergétiques	du 22.11.2023 au 22.12.2023
Principes de séparation comptable et de détermination des coûts pour les activités accessoires envisagées par les gestionnaires de réseau d'électricité au Grand-Duché de Luxembourg, établis conformément à l'article 20bis de la loi modifiée du 1 <sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité	du 19.12.2023 au 31.01.2024

Les consultations sont publiées sur le site Internet de l'Institut<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [Consultations publiques](#)

# ÉNERGIE - GAZ NATUREL



# 4. ÉNERGIE - GAZ NATUREL

ILR

## 4.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### 4.1.1. CADRE LÉGISLATIF COMMUNAUTAIRE

En date du 8 décembre 2023, le Parlement européen et le Conseil sont parvenus à un accord concernant la proposition sur le paquet sur l'hydrogène et le marché du gaz décarboné, qui a été présenté par la Commission européenne en décembre 2021. Ce paquet comporte une directive et un règlement visant notamment à accroître l'approvisionnement en hydrogène renouvelable dans le cadre d'un système énergétique diversifié et décarboné indépendamment des importations d'énergie russe. La décarbonisation du secteur du gaz et la création d'un marché de l'hydrogène sont des mesures essentielles pour atteindre la neutralité climatique dans l'Union européenne d'ici 2050 et réduire les émissions d'au moins 55 % d'ici 2030.

Afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement à la fin de l'hiver 2023-2024, les mesures de réduction de la demande de gaz dans l'Union européenne ont été prolongées pour une période de 12 mois jusqu'au 31 mars 2024 par le règlement (UE) 2023/706 du Conseil du 30 mars 2023 modifiant le règlement (UE) 2022/1369 du Conseil du 5 août 2022 relatif à des mesures coordonnées de réduction de la demande de gaz.

En date du 21 décembre 2023, le Conseil de l'UE a décidé de prolonger la période d'application de certaines autres mesures d'urgence qui ont été adoptées pour une période limitée en 2022 pour faire face aux graves difficultés et risques persistants pour la sécurité de l'approvisionnement en gaz de l'Union européenne provoqués par l'invasion de l'Ukraine par la Russie en février 2022. En particulier, le Conseil a adopté le règlement (UE) 2023/2919 pour prolonger jusqu'au 31 décembre 2024 la période d'application du règlement (UE) 2022/2576 du Conseil du 19 décembre 2022 renforçant la solidarité grâce à une meilleure coordination des achats de gaz, à des prix de référence fiables et à des échanges transfrontières de gaz. En outre, le Conseil a adopté le règlement (UE) 2023/2920 pour prolonger jusqu'au 31 janvier 2025 la période d'application du règlement (UE) 2022/2578 du Conseil du 22 décembre

2022 établissant un mécanisme de correction du marché afin de protéger les citoyens de l'Union et l'économie contre des prix excessivement élevés.

En ce qui concerne la révision des règles concernant l'intégrité et la transparence sur le marché de gros de l'énergie dans l'Union européenne (Remit), le lecteur est invité à se reporter au cadre législatif communautaire en électricité.

### 4.1.2. CADRE LÉGISLATIF NATIONAL

En ce qui concerne le marché du gaz naturel, le cadre législatif et réglementaire national a également connu certaines adaptations pour tenir compte notamment de la crise énergétique.

Par la loi du 21 juillet 2023 portant prolongation de certaines contributions étatiques visant à limiter la hausse des prix de l'énergie, les mesures destinées à limiter l'augmentation des prix de gaz naturel ainsi que la prise en charge par l'État luxembourgeois des tarifs d'utilisation des réseaux de distribution de gaz naturel ont été prolongées jusqu'au 31 décembre 2024. Cette loi élargit également le champ d'application des bénéficiaires éligibles à ces mesures aux clients finals disposant d'un compteur d'un flux horaire maximal égal ou supérieur à 65 mètres cubes, tels que les grands immeubles résidentiels, à condition qu'au moins 60 % des unités privatives occupées de l'immeuble soient utilisées à des fins d'habitation.

En l'absence d'installations de stockage souterrain de gaz naturel au Luxembourg, la loi du 9 juin 2023 modifiant : 1° la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité ; 2° la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel prévoit en particulier une obligation pour les fournisseurs de gaz naturel de conclure des accords qui prévoient l'utilisation, au plus tard le 1<sup>er</sup> novembre de chaque année, de volumes de gaz naturel stockés correspondant à au moins 15% de leur fourniture annuelle moyenne de gaz naturel des cinq années précédentes à leurs clients finals au Luxembourg. Cette modification législative met en oeuvre une disposition du règlement (UE) 2022/1032 du Parlement européen et du Conseil du 29 juin 2022 modifiant les règlements (UE) 2017/1938 et (CE) 715/2009 en ce qui concerne le stockage de gaz.

Au cours de l'année 2023, dans l'exercice de ses pouvoirs règlementaires, l'Institut a pris 4 règlements publiés au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg :

- Règlement ILR/G23/6 du 20 mars 2023 modifiant le règlement modifié E15/39/ILR du 28 août 2015 arrêtant le manuel décrivant le système de gestion et de comptabilisation des flux et quantités de gaz naturel dans la zone de marché intégré BeLux, précisant principalement les modalités de déclenchement d'une facturation anticipée selon l'exposition financière de l'utilisateur réseau ;
- Règlement ILR/G23/43 du 15 septembre 2023 modifiant le règlement modifié E15/39/ILR du 28 août 2015 arrêtant le manuel décrivant le système de gestion et de comptabilisation des flux et quantités de gaz naturel dans la zone de marché intégré BeLux, introduisant les notions de « contributeur principal » et « contributeur mineur » afin d'inciter tous les utilisateurs du réseau à remplir leurs obligations d'équilibrage à la fois en intrajournalier (« within day ») et en journalier (« end of day ») ;

- Règlement ILR/G23/44 du 15 septembre 2023 portant sur les modalités de recouvrement des frais de fonctionnement du coordinateur à des fins de neutralité dans la zone de marché intégré BeLux, introduisant ces mêmes notions de « contributeur principal » et « contributeur mineur » et les facteurs de coûts y relatifs ;
- Règlement ILR/G23/51 du 17 novembre 2023 modifiant l'annexe du règlement modifié E08/23/ILR du 18 décembre 2008 fixant les taxes administratives destinées à couvrir les coûts administratifs globaux du régulateur.

En outre, l'Institut a pris 9 décisions administratives individuelles.

#### RÉCAPITULATIF DES DÉCISIONS

#### DÉCISIONS

Fourniture par défaut / Fourniture du dernier recours	4
Règles d'accès et d'équilibrage	1
Tarifs d'utilisations des réseaux	4

## 4.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

### 4.2.1. FORUMS EUROPÉENS

L'Institut a participé au Forum de Madrid, dédié à la décarbonisation et à la mise en oeuvre des codes réseau, ayant eu lieu en mai 2023. Ce forum a principalement porté sur la nécessité de prioriser les amendements à apporter aux codes réseau existants en attendant la publication du paquet législatif en cours de discussion et à faciliter le développement de l'hydrogène vert.

### 4.2.2. INSTITUTIONS ET ASSOCIATIONS EUROPÉENNES

L'Institut contribue aux travaux de l'ACER à travers le Conseil des Régulateurs et des différents groupes de travail portant sur le développement codes réseaux, les projets d'infrastructure et les initiatives régionales.

L'Institut a également participé aux discussions et développements au sujet de gaz naturel au sein des associations CEER et AIB.

### 4.2.3. MARCHÉ INTÉGRÉ BELUX

Le marché intégré BeLux entre le Luxembourg et la Belgique est opérationnel depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2015. Balansys est la société qui gère l'équilibre sur l'ensemble de la zone BeLux depuis le 1<sup>er</sup> juin 2020.

En 2023, deux consultations complémentaires ont eu lieu sur les documents réglementaires de Balansys à savoir le contrat d'équilibre de Balansys, notifié à l'Institut et le code d'équilibrage, arrêté par règlement de l'Institut. Les modifications proposées ont porté sur :

- l'introduction des notions de « contributeur principal » et de « contributeur mineur », la distinction entre le contributeur principal et le contributeur mineur étant fixée à 20 % de chaque seuil de marché (seuil en excès et seuil en défaut) ;
- l'introduction d'un facteur incitatif appliqué au prix du gaz utilisé pour la facturation intrajournalière en fonction du type de contributeur ;
- la différenciation des petits ajustements en fonction du type de contributeur.

L'Institut a également approuvé le tarif de capacité d'entrée au point d'interconnexion Remich pour l'année gazière 2023/2024.

Enfin, l'Institut a procédé à l'approbation annuelle des tarifs d'équilibrage (charge de neutralité et petits ajustements) de Balansys pour l'année calendaire 2024 avec une charge de neutralité négative plus faible qu'en 2022 pour tous les utilisateurs réseau, et pour les contributeurs principaux un facteur incitatif de 10 % pour la facturation intrajournalière et un petit ajustement de 3 % pour la facturation fin-de-journée.

## 4.3. ACTIVITÉS NATIONALES

### 4.3.1. CONTEXTE DE LA HAUSSE DES PRIX SUR LES MARCHÉS DE GROS DE L'ÉNERGIE

Avec la reprise économique en 2021, la demande mondiale de gaz naturel a rebondi aux niveaux d'avant la pandémie et a dépassé l'offre. Malgré l'augmentation des livraisons de GNL vers l'Europe (liée à la hausse des prix du gaz), la forte baisse de l'approvisionnement des gazoducs russes et l'incertitude géopolitique associée ont exercé une forte pression à la hausse sur les prix. En 2022, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a aggravé la crise, entraînant des prix du gaz et de l'électricité sans précédent ayant des répercussions sur les consommateurs, les fournisseurs de détail, les acteurs du marché et autres. Le contexte économique en 2023 est resté compliqué pour tous les acteurs de marché, y compris les consommateurs. Les baisses de prix de la molécule de gaz sur les marchés de gros, observées tout au long de l'année de 2023, ne cachent pas le fait que les prix sont restés à des niveaux considérablement plus élevés qu'avant la crise.

En raison des prix élevés de la molécule de gaz naturel, le gouvernement luxembourgeois avait décidé en 2022 de prendre en charge les frais d'utilisation du réseau pour les consommateurs des catégories 1 et 2, connectées à un réseau de distribution. Cette mesure est restée d'application en 2023. Il en est de même pour le prix de la molécule de gaz naturel qui est resté plafonné à 83,25 ct€/m<sup>3</sup> pour ces mêmes catégories de consommateurs.

Le remplissage des stockages à un niveau dépassant les seuils minimaux requis pour l'ensemble des États Membres de l'Union européenne a réduit la pression sur les prix du gaz. Les températures douces en Europe durant l'hiver 2022/2023 et à la fin 2023, ainsi que la réduction de la consommation de gaz naturel suite aux campagnes d'économies d'énergie, ont également contribué à réduire le prix du gaz sur les marchés de gros.

En 2023, les prix offerts aux consommateurs des catégories 1 et 2 ont profité du plafonnement

mis en place fin 2022. Un seul fournisseur est parvenu à offrir des prix en-dessous du plafond durant les derniers mois de 2023.

### 4.3.2. TARIFS D'UTILISATION DES RÉSEAUX DE GAZ NATUREL

Fin 2023, l'Institut a approuvé les propositions de tarifs d'utilisation du réseau des gestionnaires de réseaux de gaz naturel pour l'année 2024. De façon générale, les tarifs d'utilisation réseau augmentent en raison d'une augmentation des coûts d'un côté et d'une diminution des consommations de gaz naturel de l'autre.

### 4.3.3. PRODUCTION, RÉMUNÉRATION ET COMMERCIALISATION DE BIOGAZ

Conformément aux dispositions du Règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz, l'Institut a fourni mensuellement à chaque bénéficiaire les données de mesure des quantités de biogaz injectées dans les réseaux qu'il a reçues des producteurs de biogaz. En outre, l'Institut a calculé les rémunérations dues à chaque producteur de biogaz et a transmis ces informations au ministre ayant l'Énergie dans ses attributions. Finalement, l'Institut a calculé les redevances à payer à l'État par les bénéficiaires.

### 4.3.4. COMMUNICATION DE MARCHÉ

Conformément à l'article 51, paragraphe (7) de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel, l'Institut est compétent pour fixer des modalités pratiques et procédurales nécessaires à assurer la non-discrimination, une concurrence effective et un fonctionnement efficace du marché en ce qui concerne l'accès au réseau, le changement de fournisseur et l'application et la gestion du système de profils standards. Les modalités communes à tous les réseaux de distribution luxembourgeois ont été mises en place à travers le document intitulé le « Code de Distribution du Gaz Naturel au Grand-Duché de Luxembourg ».

Le code de distribution règle les procédures ainsi que les formats de messages relatifs à l'échange automatisé de messages entre gestionnaires de réseau et fournisseurs. Les procédures standardisent et rendent plus efficace la communication et aident ainsi à faciliter le développement du marché. L'Institut suit en tant qu'observateur les réunions régulières qui ont lieu entre les gestionnaires de réseaux et les acteurs du marché au cours desquelles le développement du Code de Distribution est discuté.

Aucune nouvelle version n'a été publiée en 2023.

#### 4.3.5. COMPARETEUR DE PRIX CALCULIX.LU

Les remarques faites au chapitre 3.3.7 valent également pour le secteur du gaz naturel.

#### 4.3.6. RAPPORTS

Au cours de l'année 2023, les publications suivantes ont été émises par le service Énergie :

- Rapport sur les activités et sur l'exécution de missions de l'Institut dans les secteurs de l'électricité et du gaz naturel, transmis à la Commission européenne, à l'ACER et au ministre ayant l'Énergie dans ses attributions
- Chiffres clés du marché du gaz naturel de l'année 2022<sup>1</sup> : cette publication synthétise les données statistiques les plus importantes dans le secteur du gaz naturel au Luxembourg.

<sup>1</sup> Chiffres clés du marché du gaz naturel de l'année 2022 - [Partie I](#) et [Partie II](#)

#### 4.3.7. CONSULTATIONS PUBLIQUES

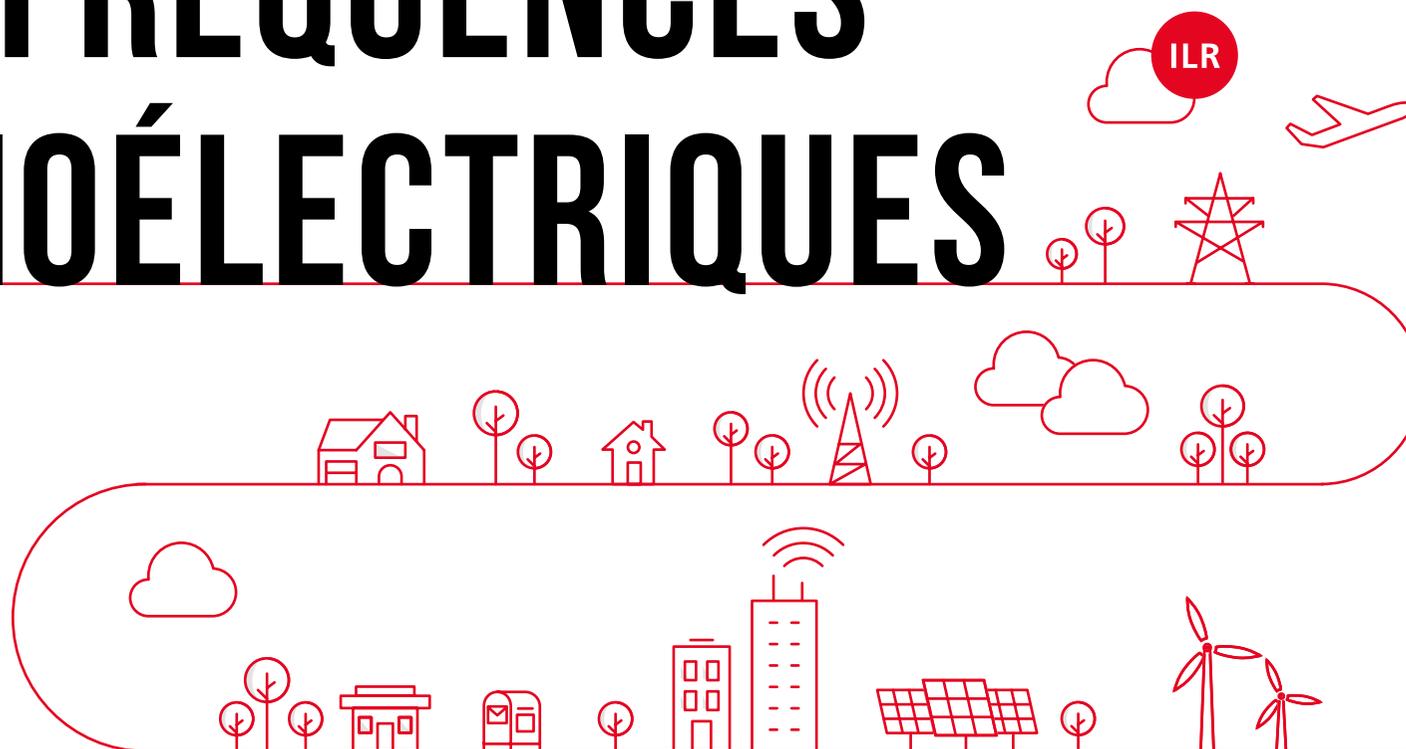
Les consultations publiques ci-après ont été menées durant l'année 2023 :

OBJET DE CONSULTATION	DATE
Modalités d'équilibrage pour le marché intégré de gaz naturel BeLux	du 03.04.2023 au 03.05.2023
Modalités d'équilibrage pour le marché intégré de gaz naturel BeLux - Compléments	du 12.07.2023 au 16.08.2023

Les consultations sont publiées sur le site Internet de l'Institut<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <https://web.ilr.lu/FR/Professionnels/Gaz-naturel/Commun/Consultations>

# LA GESTION DES FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES



# 5. GESTION DES FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

ILR

## 5.1. RÈGLEMENTS ET DÉCISIONS ADMINISTRATIVES DE L'INSTITUT

Dans l'exercice de ses pouvoirs règlementaires, l'Institut a pris, au cours de l'année 2023 le règlement suivant :

- Règlement F23/1 du 5 janvier 2023 portant sur les procédures et les modalités d'obtention et de la reconnaissance des certificats d'opérateurs pour la navigation maritime et sur les voies de navigation intérieure.

### 5.1.1. NOUVEAU TYPE DE CERTIFICAT D'OPÉRATEUR RADIOAMATEUR

Au cours de l'année 2023, la commission d'examen radioamateur de l'Institut, en concertation avec les clubs radioamateur du Grand-Duché, a élaboré un programme d'examen pour un certificat d'opérateur radioamateur de base. Le but est d'offrir aux jeunes intéressés au radioamateurisme un accès facile à cette activité de loisirs et d'aider les clubs à recruter des jeunes membres.

La commission d'examen a ainsi élaboré un nouveau catalogue de questions et une réglementation pour l'organisation d'examens pour l'obtention d'un certificat d'opérateur radioamateur de base.

Ce nouveau règlement de l'Institut sera publié au premier trimestre 2024 au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg et sur le site Internet de l'Institut, conjointement avec le nouveau catalogue de questions.

## 5.2. CONFÉRENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS (CMR-23)

La mission principale de chaque CMR est de réviser le Règlement des radiocommunications (RR), traité international régissant l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites des satellites géostationnaires et non-géostationnaires.

La Conférence mondiale des radiocommunications de 2023 (CMR-23) s'est déroulée du 20 novembre au 15 décembre 2023 à Dubaï aux Émirats Arabes Unis. La délégation luxembourgeoise était composée de 16 membres. Parmi eux, des membres de l'Ambassade du Luxembourg aux Émirats Arabes Unis (l'Ambassadeur étant le Chef de la délégation luxembourgeoise), des membres de l'Institut, des délégués représentant le Service des médias, de la connectivité et de la politique numérique (SMC) ainsi que de l'opérateur satellitaire luxembourgeois SES.

L'ordre du jour de la CMR-23 comprenait plusieurs points d'intérêt pour le Luxembourg, dont les principaux résultats sont brièvement présentés à la section suivante.

VCôté satellitaire, un cadre règlementaire a été approuvé permettant désormais aux stations terriennes en mouvement (ESIM) de communiquer avec des stations spatiales géostationnaires (GSO) dans la bande de fréquences 12.75-13.25 GHz (Terre vers espace) (point 1.15 de l'ordre du jour) ainsi qu'avec des stations spatiales non-géostationnaires (point 1.16 de l'ordre du jour) dans les bandes de fréquences 17.7-18.6 GHz, 18.8-19.3 GHz, 19.7-20.2 GHz (espace vers Terre), 27.5-29.1 GHz et 29.5-30 GHz (Terre vers espace). Le défi des négociations intenses sur ce point de l'ordre du jour portait, entre autres, sur la protection des services de Terre et les contraintes respectives imposées aux opérations des ESIM, ainsi que sur la gestion à suivre en cas d'interférence.

À citer comme exemples d'ESIM, les stations en mouvement à bord d'un aéronef ou à bord d'un navire. Ce cadre réglementaire adopté par la CMR donne la possibilité aux opérateurs satellitaires, en ayant accès à ces bandes, de satisfaire davantage les besoins de connectivité pour ce type d'applications, ce qui constitue un marché voué à une évolution constante.

Un autre point important règle le cadre concernant la communication entre des satellites d'altitudes différentes, dans certaines bandes, ce qui augmentera l'efficacité des opérations satellitaires. Ces liens de communication auront lieu sous le service ISS (inter-satellite service) du RR. Comme exemple d'application, des opérateurs des stations spatiales non-géostationnaires du service d'exploitation de la Terre pourront collaborer avec des opérateurs GSO afin que leurs satellites non-géostationnaires réalisent une transmission plus rapide de leurs données vers la Terre, à travers de satellites géostationnaires.

Concernant le cadre réglementaire applicable pour les constellations non-géostationnaires, la CMR-23 a adopté des valeurs de tolérances pour certaines caractéristiques orbitales de ces constellations. Si ces tolérances ne sont pas respectées, au-delà d'un certain délai, des conséquences réglementaires seront imposées. Des implications réglementaires ont également été décidées dans le cas où le nombre de satellites notifiés se réduit au-delà d'un certain délai. L'enjeu de ces deux points était de trouver un équilibre entre d'un côté le besoin de flexibilité pour les constellations non-géostationnaires et de l'autre côté le respect des caractéristiques de la constellation qui est à protéger.

Du côté mobile, la bande de fréquences 6.425-7.125 MHz a été identifiée pour les IMT (5G) dans la Région 1 de l'UIT<sup>1</sup>. Par contre, cette identification de l'IMT reconnaît que les bandes de fréquences peuvent être également utilisées pour d'autres services mobiles, par exemple les WAS/RLAN (Wireless Access Systems/Radio Local Area Network). La résolution associée comprend des valeurs de protection pour le service fixe par satellitaire SFS. Ce point autour de 6 GHz était parmi les plus importants de la CMR-23 et a fait l'objet de longues négociations menées de façon contradictoire et pouvait seulement aboutir à un accord pendant la phase finale de la conférence.

Finalement, un point important de l'ordre du jour concernait la bande 470-694 MHz (bande UHF) dans la Région 1. La bande 470 – 862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire et est aujourd'hui entièrement dédiée à l'audiovisuel en Région 1. À la suite d'études et de longues discussions, le service mobile a accès dans cette bande, dans plusieurs pays, dont le Luxembourg fait également partie, à titre secondaire. La situation dans cette bande sera de nouveau révisée dans le futur.

1 Union internationale des télécommunications

## 5.3. SERVICES SPATIAUX

Selon la loi modifiée du 30 mai 2005 portant organisation de la gestion des ondes radioélectriques, l'Institut a entre autres pour mission le traitement des demandes spécifiques de coordination des fréquences radioélectriques et plus particulièrement la coordination de réseaux satellitaires.

Le rapport d'activité 2022 décrit notamment la gestion des radiofréquences à utilisation terrestre nationale ainsi qu'une assignation de fréquences spécifiques. Dans ce rapport, les services spatiaux sont décrits plus en détail.

La mise en oeuvre d'un réseau satellitaire a cependant une envergure régionale voire mondiale. Dans le domaine satellitaire, il s'agit donc plutôt d'une utilisation du spectre radioélectrique à l'échelle mondiale dédié pour opérer des satellites.

### 5.3.1. ACCÈS AU SPECTRE RADIOÉLECTRIQUE SPATIAL

Le spectre radioélectrique est une ressource naturelle rare. Afin de garantir une utilisation de fréquences radioélectriques de manière équitable, protégée et sans interférence, il faut coordonner toute utilisation de parties du spectre radioélectrique au niveau international avec les pays avoisinants ainsi qu'au niveau mondial dans le cadre d'une coordination satellitaire.

L'organisme qui supervise la coordination satellitaire est l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) avec son département des services spatiaux<sup>1</sup>. Au niveau national, ce sont les différents opérateurs satellitaires qui sont responsables pour la coordination de leurs réseaux satellitaires existants ou en cours de développement.

<sup>1</sup> <https://www.itu.int/fr/ITU-R/space/Pages/default.aspx>

Les dispositions du Règlement des Radiocommunications (RR)<sup>2</sup> de l'UIT définissent entre autres par l'article 9 et 11 et les Appendices 30/30A et 30B les règles de procédure pour une coordination satellitaire.

Comme les dispositions du RR sont écrites de façon à ce que ce soient les Administrations qui mènent les discussions dans le processus de la coordination satellitaire, les différentes administrations notificatrices du monde entier échangent entre elles la correspondance internationale sur des affaires satellitaires.

À la réception d'une telle correspondance, l'Institut identifie l'opérateur national destinataire et le transmet à celui-ci pour action selon les dispositions du Règlement des radiocommunications. En retour, l'Institut reçoit d'un opérateur un projet de réponse à émettre à l'Administration notificatrice internationale impliquée dans la conversation spécifique.

Le Luxembourg accepte aussi les négociations bilatérales entre opérateurs. Dans un tel cas, un accord de coordination conclu entre opérateurs doit toujours être ratifié par les deux Administrations concernées, afin que l'UIT puisse accepter cet accord entre opérateurs satellitaires comme accord de coordination selon les règles du Règlement des Radiocommunications.

<sup>2</sup> <https://www.itu.int/pub/R-REG-RR/fr>

### 5.3.2. DEUX APPROCHES DIFFÉRENTES

En général, le spectre radioélectrique pour les applications spatiales est accessible à tous les opérateurs de satellites. Il faut distinguer entre les deux approches de coordination satellitaire suivantes :

#### COORDINATION

Dans ce contexte, il est aussi question de bandes de fréquences non-planifiées.

Il faut distinguer entre 2 types de coordination:

#### 1. PUBLICATION ANTICIPÉE (API) DES RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX RÉSEAUX OU AUX SYSTÈMES SATELLITAIRES, NON SOUMIS À UNE PROCÉDURE DE COORDINATION

L'API est une forme simplifiée sans dispositions bien définies comme pour la procédure de coordination classique. Toutefois, les parties concernées doivent résoudre les difficultés afin d'éviter des interférences entre les différents réseaux satellitaires.

- La procédure de coordination dite API peut prendre jusqu'à 7 ans.
- L'échéance la plus proche pour la notification<sup>1</sup> et la mise en œuvre d'assignation de fréquences à un réseau satellitaire est 9 mois après la date de réception du dossier du réseau satellitaire auprès de l'UIT.

<sup>1</sup> Dans le cas d'une coordination satellitaire, il faut comprendre par notification, la demande d'inscription des fréquences coordonnées dans le registre international des fréquences (MIFR)

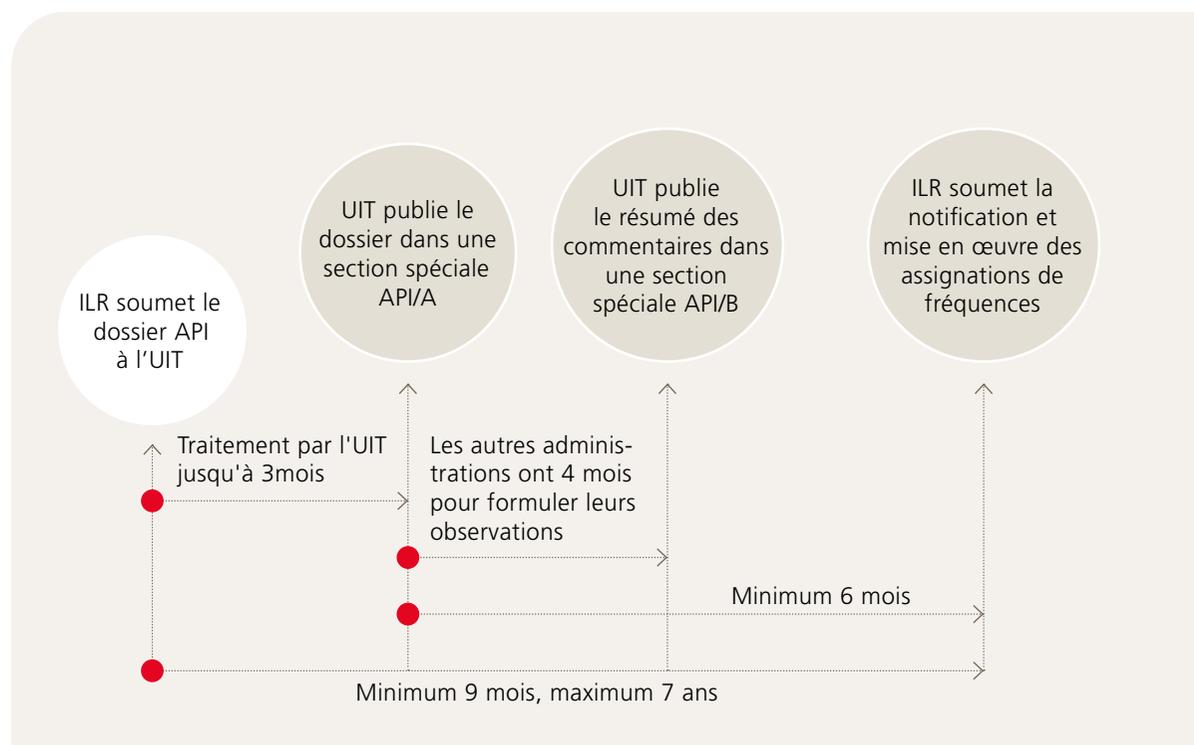


Figure 3 : Chronologie de la procédure selon une API

## 2. RÉSEAUX OU SYSTÈMES À SATELLITES SOUMIS À LA COORDINATION (CR)

- Cette procédure de coordination inclut des dispositions spécifiques quant à la manière de résoudre les difficultés.
- De même que pour une API, une procédure CR peut aussi prendre jusqu'à 7 ans.
- La coordination doit être terminée avec toute partie concernée avant de notifier et mettre en œuvre les assignations de fréquences du réseau satellitaire.
- Un renvoi dans l'article 5 du RR vers l'article 9.11A indique qu'il faut entamer une procédure de coordination selon la Section II (CR).

L'approche de la coordination :

- Fonctionne selon le principe du premier arrivé, premier servi selon les besoins actuels ;
- Est efficace et économique ;
- Les nouvelles demandes de coordination risquent de ne pas avoir accès au spectre car les premiers utilisateurs ont tout consommé (spectre saturé) ou bien ne sont pas disposés de conclure les négociations de coordination.

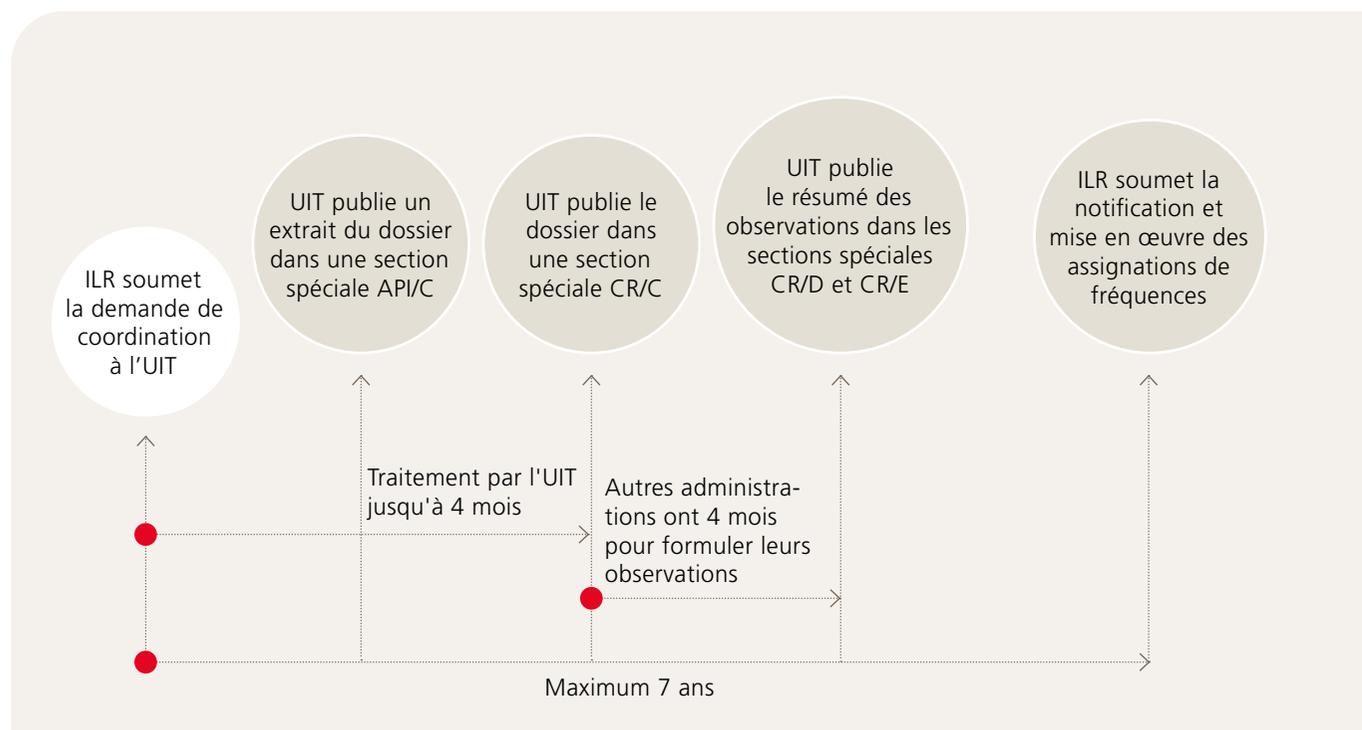


Figure 4 : Chronologie d'une procédure selon une CR

## PLANS

Afin de contrer la situation non-équilibrée de l'utilisation du spectre pour les services spatiaux et de mettre un minimum de spectre à disposition pour chaque État membre, les pays membres de l'UIT ont, depuis 1977, élaboré et développé lors des différentes Conférences mondiales des Radiocommunications (CMR), les plans satellitaires :

### APP 30/30A DU RR :

Plans pour  
la radiodiffusion  
par satellite  
et liaisons de  
connexion

11,7 - 12,2 Ghz (Région 3)

11,7 - 12,5 Ghz (Région 1)

12,2 - 12,7 Ghz (Région 2)

17,3 - 18,1 Ghz (Région 1 et 3)

17,3 - 17,8 Ghz (Région 2)

14,5 - 14,8 Ghz (Région 1 et 3  
à l'exception de l'Europe)

### APP 30B DU RR :

Plans pour  
le service fixe  
par satellite

4.500 - 4.800 MHz

10,7 - 10,95 GHz

11,2 - 11,45 GHz

6.725 - 7.025 MHz

12,75 - 13,25 GHz

- Pour garantir un accès équitable, l'approche selon les Plans est basée sur une réservation de capacité pour une utilisation future par les États membres de l'UIT ;
- Toutes les affectations du plan ne sont actuellement pas en service, mais elles ne seront pas annulées et sont protégées contre les interférences nuisibles provenant d'autres réseaux ;
- Des paramètres standards (hypothèses) sont nécessaires pour garantir l'équité entre les Administrations et les futures utilisations possibles ;
- La protection contre les brouillages préjudiciables est assurée sur la base des caractéristiques du Plan et non sur les caractéristiques inscrites dans le Registre international des fréquences.

Deux plans ont été mis ainsi en place :

- APP 30/30A : pour les services de radiodiffusion par satellite et liaisons de connexion
- APP 30B : pour le service fixe par satellite



Figure 5 : Chronologie d'une modification du Plan de l'Appendice 30/30A

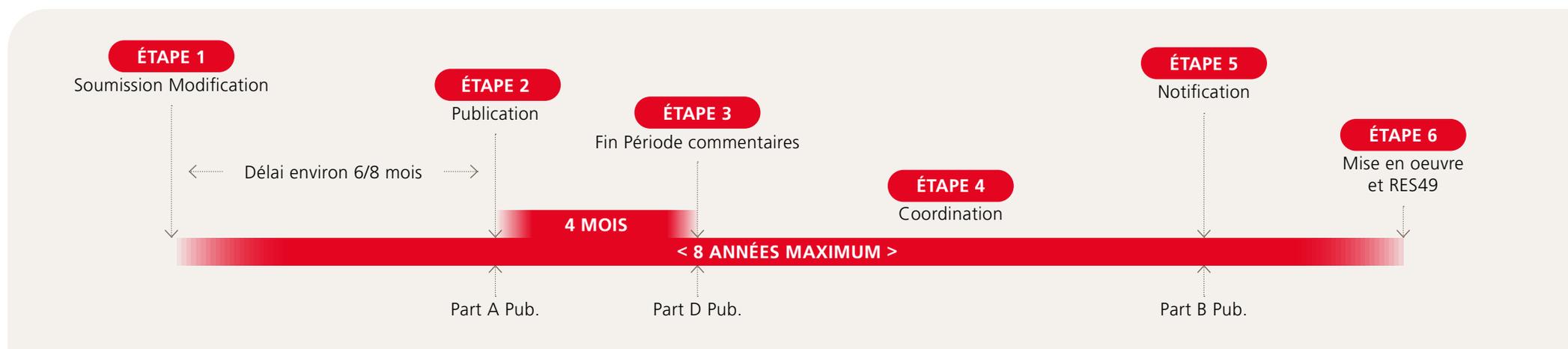


Figure 6 : Chronologie d'une modification du Plan de l'Appendice 30B

### CIRCULAIRE INTERNATIONALE DES INFORMATIONS DE FRÉQUENCES SATELLITAIRES (IFIC<sup>1</sup> SPACE SERVICES)

Les différentes procédures de coordination satellitaires présentées dans les paragraphes ci-dessus incluent toujours une période pour commentaire. Afin de tenir les parties intéressées au courant des publications de nouveaux projets satellitaires, des modifications, des résumés d'observations, etc., le Bureau des radiocommunications de l'UIT publie tous les quinze jours la circulaire internationale des informations de fréquences satellitaires (IFIC space services), sous forme d'un DVD. Ce DVD représente donc un outil important pour tout opérateur satellitaire concerné par le processus de coordination satellitaire.

#### 5.3.3. MARCHÉ SATELLITAIRE LUXEMBOURGEOIS

L'Institut gère actuellement les dossiers de 7 opérateurs satellitaires nationaux et a analysé en 2023 quatre nouveaux projets satellitaires. Au cours de l'année 2023, l'Institut a traité environ 4200 lettres (entrant et sortant) dans le cadre de la coordination satellitaire.

<sup>1</sup> IFIC=International Frequency Information Circular



# 6. SERVICES POSTAUX

ILR

## 6.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### 6.1.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE EUROPÉEN

Le cadre législatif européen n'a pas évolué en 2023.

### 6.1.2. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE NATIONAL

Le cadre législatif national n'a pas évolué en 2023.

## 6.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

Au niveau international, l'Institut a participé aux réunions et au congrès de l'Union postale universelle (UPU), organe de l'ONU. L'UPU est l'organisation qui regroupe 192 pays membres en matière postale au niveau mondial et qui fixe les principales règles des échanges de courrier international.

De même, l'Institut a participé aux réunions de travail du Comité européen de régulation postale (CERP). Ce comité est responsable pour la régulation postale, la coordination européenne et la préparation de réunions de l'UPU.

Au niveau européen, l'Institut a suivi différentes réunions de travail de la Commission européenne, notamment celles du Postal Directive Committee, celles du European Regulators Group for Postal Services (ERGP), ainsi que les réunions plénières de ces groupes. L'ERGP est un groupement qui conseille la Commission européenne, et qui sert comme facilitateur et outil de coopération entre les régulateurs postaux des différents États membres de l'Union européenne afin de faciliter la consolidation du marché intérieur postal.

Par ailleurs, l'Institut a poursuivi sa collaboration sur le plan européen sur le sujet du développement des statistiques et des chiffres clés, afin d'améliorer l'information des consommateurs et des acteurs du marché.

## 6.3. ACTIVITÉS NATIONALES

En 2023, l'Institut a publié son septième rapport, portant sur 2022 et sur les développements du marché postal au Luxembourg. Ce rapport statistique, destiné à rendre le marché plus transparent, porte notamment sur les volumes et chiffres d'affaires et ce depuis 2017.

Il en ressort qu'en 2022 le chiffre d'affaires du marché des services postaux atteint 194,24 millions d'euros. Il se répartit entre le chiffre d'affaires des services courrier s'élevant à 104,84 millions d'euros et celui des services colis totalisant 89,40 millions d'euros. Quant aux volumes, les services colis totalisent 16,55 millions d'unités en 2022. La croissance du marché des services colis est principalement soutenue par le marché des services transfrontaliers entrant qui enregistre une augmentation de + 7,6 %, avec un volume de 13,24 millions de colis.

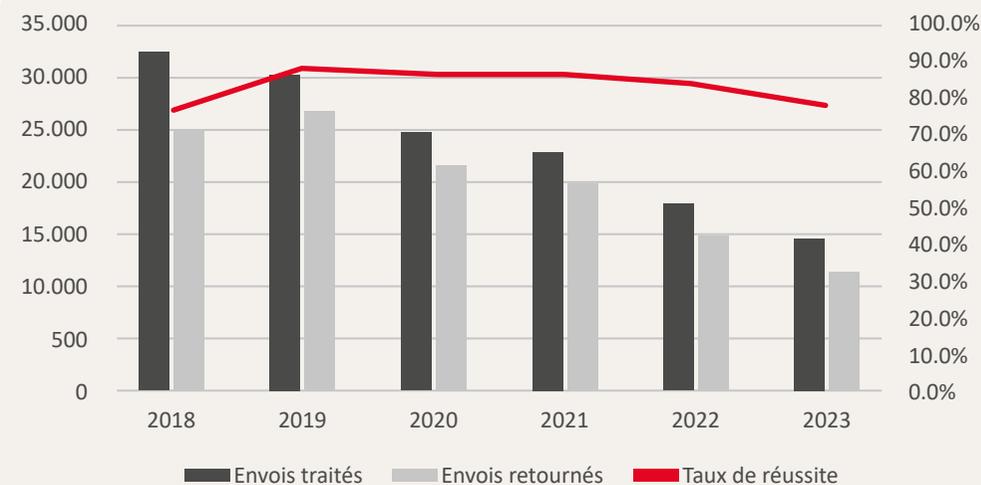
Le rapport annuel sur le contrôle des performances de qualité de service du courrier national prévu à l'article 36 de la Loi modifiée du 26 décembre 2012 sur les services postaux (ci-après « la Loi de 2012 ») a été préparé pour transmission à la Chambre des députés ainsi qu'au Gouvernement.

## 6.4. REBUT

Les envois non-distribuables aux destinataires et qui ne peuvent pas être renvoyés à l'expéditeur ont été traités par la Commission des rebuts conformément aux dispositions légales.

En 2023, l'Institut a reçu d'un seul prestataire 14.715 envois postaux, dont 11.494 ont pu être remis à leur expéditeur ou, le cas échéant, au destinataire, identifiés à la suite de l'ouverture des envois postaux concernés par des fonctionnaires assermentés de l'Institut. Ce traitement s'effectue conformément aux dispositions de la Loi de 2012. L'Institut n'a pas reçu d'envois de la part d'autres prestataires. Le taux d'identification de l'ayant-droit pour 2023 a été de 78,11 %.

REBUT	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Envois traités	32.525	30.368	24.847	23.032	17.953	14.715
Envois retournés	25.044	26.883	21.590	19.930	15.061	11.494
Taux de réussite	77.0 %	88.5 %	86.9 %	86.5 %	83.9 %	78.1 %



## 6.5. CONSULTATIONS PUBLIQUES

Aucune consultation publique n'a été menée en 2023.

# MARCHÉ FERROVIAIRE



# 7. TRANSPORT FERROVIAIRE

ILR

## 7.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### AU NIVEAU EUROPÉEN

La réglementation du secteur ferroviaire n'a pas évolué tout au long de l'année 2023.

### AU NIVEAU NATIONAL

Au niveau national, les missions de l'Institut sont encadrées par la Loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.

L'Institut a veillé à la mise en conformité du calcul des coûts de l'exploitation du réseau ferré par l'Administration des Chemins de Fer et de la Société nationale des chemins de fer luxembourgeois suivant les dispositions du Règlement d'exécution (UE) 2015/909 de la Commission du 12 juin 2015 concernant les modalités de calcul du coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire.

## 7.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

L'Institut a poursuivi sa collaboration avec ses homologues étrangers en participant aux réunions organisées au sein du forum des régulateurs indépendants et du réseau des régulateurs mis en place dans le cadre de la Directive 2012/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen.

### 7.2.1. IRG-RAIL

Le groupement « Independent Regulators' Group – Rail » a été, comme les années précédentes, un des centres d'intérêt majeurs de l'Institut en ce qui concerne son travail international. L'IRG-Rail regroupe 31 pays européens et se réunit deux fois par an, sans compter toutefois les réunions des groupes de travail qui sont chargés d'étudier des sujets spécifiques comme l'accès au réseau ferroviaire, les redevances, l'accès aux installations de service et la veille du marché ferroviaire. En 2023, l'Institut a participé aux activités des groupes de travail concernant les développements législatifs (WG Emerging legislative proposals), l'accès aux infrastructures (WG Access) et le suivi du marché (WG Market monitoring). L'Institut a répondu à des demandes d'informations d'autres régulateurs européens dans le cadre de ses échanges prévus notamment par le Memorandum of Cooperation signé en 2018.

### 7.2.2. ENRRB

Le European Network of Rail Regulatory Bodies (ENRRB) formalise l'échange d'informations entre les régulateurs du secteur ferroviaire, la Commission européenne, ainsi que les organes y associés, tel que le European Rail Agency (ERA). Sa mise en place est basée sur la refonte du 1<sup>er</sup> paquet ferroviaire (Directive 2012/34/CE). L'Institut suit les réunions du ENRRB, afin d'assurer une veille régulière et de contribuer à des thématiques liées au marché luxembourgeois.

### 7.2.3. CORRIDORS DE FRET FERROVIAIRE

Une partie du réseau ferré luxembourgeois fait partie du corridor « rail freight corridor 2 (RFC2) – North Sea – Mediterranean ». L'Institut participe aux échanges liés aux corridors, en général, dans le cadre des différents organes énumérés ci-dessus, mais plus spécifiquement dans le contexte du RFC2. Pour ce qui est du corridor de fret numéro 2, allant de Rotterdam / Londres à Bâle / Marseille, le Luxembourg en assure une responsabilité particulière, dans le sens où le Groupement européen d'intérêt économique Rail Freight Corridor 2 (« RFC North Sea - Med »), en tant que guichet unique pour les demandes de capacités d'infrastructure au sens du Règlement (UE) 913/2010 du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relatif au réseau ferroviaire européen pour un fret compétitif, a son siège statutaire au Luxembourg. En cas de plainte d'un candidat sur les services internationaux de fret ferroviaire sur ledit corridor, l'Institut est l'organisme compétent pour la traiter conformément à l'article 20 dudit règlement. Aucune plainte n'a été reçue par l'Institut en 2023.

## 7.3. ACTIVITÉS NATIONALES

Au niveau national, les missions de l'Institut sont encadrées par la Loi modifiée du 6 juin 2019 relative à la gestion, à l'accès, à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et à la régulation du marché ferroviaire.

L'Institut a veillé à la mise en conformité par l'Administration des Chemins de Fer et la Société nationale des chemins de fer luxembourgeois au système de coûts du réseau ferré.

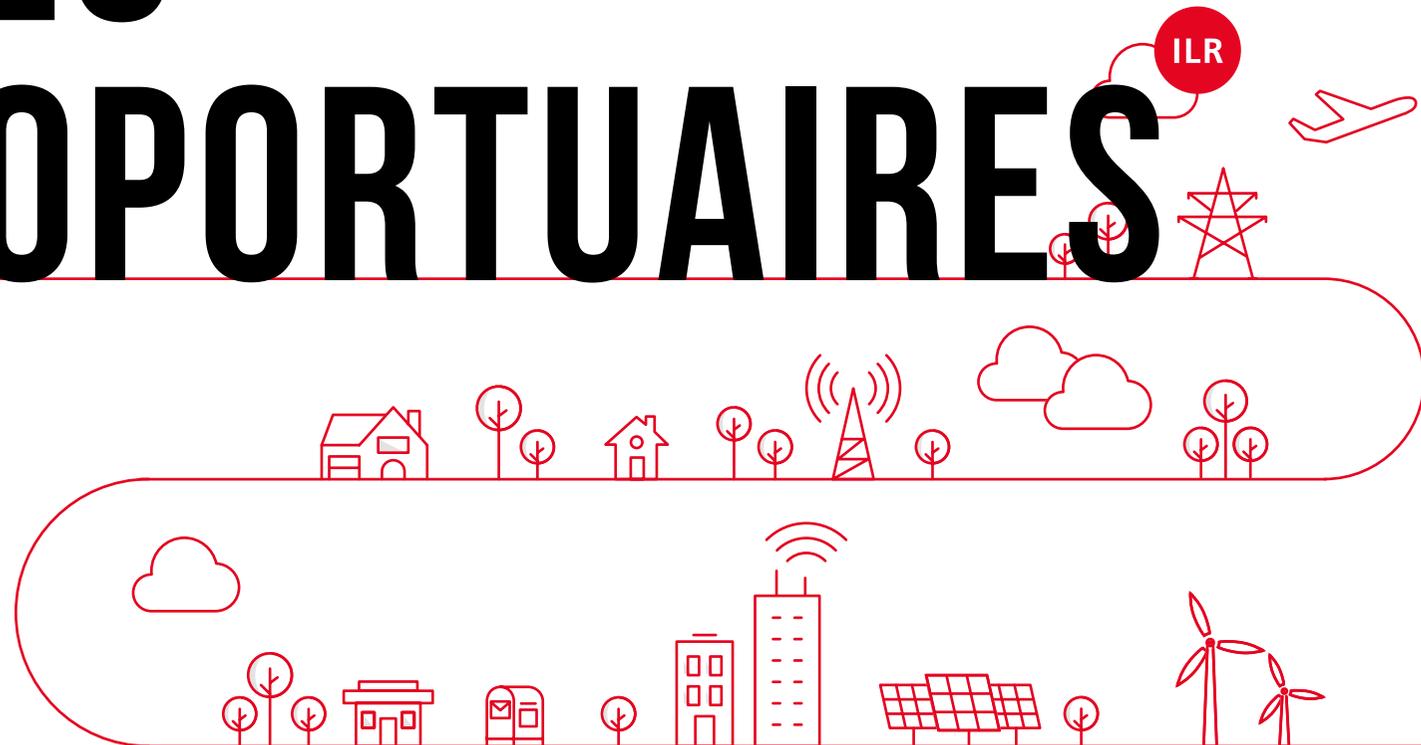
## 7.4. VEILLE STATISTIQUE DU MARCHÉ FERROVIAIRE

À l'occasion de la publication annuelle de la veille des marchés ferroviaires par l'IRG-Rail, l'Institut a mis à jour les statistiques nationales sous forme de tableaux interactifs disponibles sur son site Internet<sup>1</sup>. Les tableaux renseignent sur l'utilisation du réseau ferroviaire, sur le volume transporté en tonne-km pour les marchandises et en voyageurs-km pour les passagers sur le réseau ferroviaire luxembourgeois et des chiffres d'affaires des services correspondants. Les tableaux interactifs comprennent également plusieurs indicateurs sectoriels composés de données pour le service fret et voyageurs.

<sup>1</sup> <https://web.ilr.lu/FR/Professionnels/Ferroviaire/Publications/Chiffres-cles-et-statistiques/Pages/default.aspx>

# TAXES AÉROPORTUAIRES

ILR



# 8. REDEVANCES AÉROPORTUAIRES

ILR

## 8.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Le cadre réglementaire applicable aux redevances aéroportuaires tombant sous la supervision de l'Institut n'a pas été modifié en 2023.

## 8.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

Sur le plan européen, l'Institut a poursuivi en 2023 son interaction avec les régulateurs des autres États membres de l'Union européenne et la Commission européenne dans le cadre du « Thessaloniki Forum of Airport Charges Regulators ». Ce forum a pour mission principale d'aviser la Commission européenne quant à l'implémentation de la Directive 2009/12/CE sur les redevances aéroportuaires et de promouvoir les meilleures pratiques en matière de régulation économique des aéroports.

## 8.3. ACTIVITÉS NATIONALES

La Loi modifiée du 23 mai 2012<sup>1</sup> portant transposition de la directive 2009/12/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2009 sur les redevances aéroportuaires et portant modification :

- 1) de la Loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne;
- 2) de la Loi modifiée du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, et c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile.

prévoit que l'Institut est responsable de la supervision de la mise en œuvre de l'échange d'informations réciproque entre le gestionnaire de l'aéroport et le comité des usagers de l'aéroport dans le cadre des consultations portant sur les redevances aéroportuaires et, le cas échéant, la qualité du service fourni. Dans ce contexte, l'Institut a suivi, au cours de l'année sous revue, une consultation lancée par le gestionnaire de l'aéroport sur la structure tarifaire des redevances aéroportuaires.

<sup>1</sup> <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2012/05/23/n1/jo>

# NISS - NETWORK AND INFORMATION SYSTEMS' SECURITY



# 9. SERVICE NISS - NETWORK AND INFORMATION SYSTEMS' SECURITY

## 9.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### 9.1.1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE EUROPÉEN

Le 27 décembre 2022, la directive (UE) 2022/2555 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 concernant des mesures destinées à assurer un niveau élevé commun de cybersécurité dans l'ensemble de l'Union, modifiant le règlement (UE) no 910/2014 et la directive (UE) 2018/1972, et abrogeant la directive (UE) 2016/1148 (« **directive NIS2** ») a été publiée dans le Journal officiel de l'Union européenne et devra être transposée dans les droits nationaux des différents États membres jusqu'au 17 octobre 2024, avec prise d'effet au 18 octobre 2024.

La directive NIS2 introduit un certain nombre de modifications dans le but d'accroître davantage le niveau de sécurité au sein de l'Union européenne et de supprimer les divergences de transposition de la directive NIS entre les différents États membres. Ainsi, les changements s'articulent autour de différents axes et passent notamment par une uniformisation des critères déterminant quelles entités relèvent du champ d'application de la nouvelle directive NIS2 et par une extension de la liste des secteurs et activités concernés en y incluant inter alia les secteurs des eaux usées, des administrations publiques, de l'espace, de la production, transformation et distribution des denrées alimentaires, de certains types de fabrication ou encore de la gestion des déchets.

### 9.1.2. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE NATIONAL

Le cadre législatif national en la matière repose principalement sur deux lois : l'une dans le secteur de la sécurité des réseaux et des systèmes d'information des opérateurs de services essentiels et l'autre dans le secteur des communications électroniques.

Premièrement, la *Loi du 28 mai 2019 portant transposition de la directive (UE) 2016/1148 du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2016 concernant des mesures destinées à assurer un niveau élevé commun de sécurité des réseaux et des systèmes d'information dans l'Union européenne et modifiant 1) la Loi modifiée du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'État et 2) la Loi du 23 juillet 2016 portant création d'un Haut-Commissariat à la Protection nationale* (« **la Loi du 28 mai 2019** ») a confié à l'Institut le rôle d'autorité compétente en matière de sécurité et d'intégrité des systèmes d'information (sauf pour les secteurs et entités pour lesquels la CSSF a été nommée en tant qu'autorité compétente) et s'applique, jusqu'à la transposition en droit luxembourgeois de la directive NIS2, à l'ensemble des opérateurs de services essentiels tombant dans son champ d'application.

La seconde loi d'intérêt majeur en la matière est la *Loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques*, et plus précisément ses articles 42 et 43 qui visent la sécurité des réseaux et services des fournisseurs de réseaux de communications électroniques publics ou de services de communications électroniques accessibles au public.

Ces deux lois seront impactées (fortement en ce qui concerne la Loi du 28 mai 2019 et partiellement en ce qui concerne la Loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques) par la future loi transposant la directive NIS2.

En 2023, l'Institut a procédé à la publication des trois règlements suivants afin de compléter le cadre réglementaire national :

- le Règlement ILR/N23/1 du 2 mai 2023 portant définition des modalités de notification et des critères des incidents ayant un impact significatif sur la continuité des services essentiels du secteur transport sous-secteur transport aérien ;
- le Règlement ILR/N23/2 du 19 juillet 2023 portant sur l'inventaire des équipements actifs et des logiciels utilisés dans les réseaux de communications électroniques publics recensés comme infrastructures critiques ; et
- le Règlement ILR/N23/3 du 20 juillet 2023 portant définition de critères et de seuils en relation avec l'impact significatif sur le fonctionnement des réseaux ou des services de communications électroniques.

## 9.2. ACTIVITÉS INTERNATIONALES ET COMMUNAUTAIRES

Dans le cadre de la sécurité des réseaux et systèmes d'information, l'Institut participe aux réunions plénières du groupe de coopération NIS CG<sup>1</sup> et à certains groupes de travail.

Il convient de mettre en avant que les groupes de travail créés pour faciliter la mise en œuvre de la directive NIS ont été adaptés en vue de la mise en œuvre de la directive NIS2.

<sup>1</sup> NIS Cooperation Group <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/nis-cooperation-group>

Les groupes de travail auxquels le service NIS participe sont les suivants :

- Cybersecurity Risk and Vulnerability Management;
- Incident Reporting ;
- Digital Infrastructure and Service Providers ;
- Energy (en tant que co-chair) ;
- Peer-Review ;
- Health ;
- Telecoms Cybersecurity ;
- Supply Chain Security ;
- Aviation ;
- Risk Evaluation ;
- Database of Domain name registration data (WHOIS) ;
- Supervision.

Dans le cadre de la sécurité et de l'intégrité des réseaux et services de communications électroniques, le service NISS participe aux groupes de travail européens suivants :

- Le groupe ECASEC (European Competent Authorities for Secure Electronic Communications) – groupes de régulateurs européens concernant la sécurité des réseaux de communications électroniques ;
- Le groupe sécurité 5G de l'ORECE (Organe des régulateurs européens des communications électroniques).

## 9.3. ACTIVITÉS NATIONALES

### 9.3.1. MESURES DE SÉCURITÉ

En 2023, l'Institut a continué à établir et à maintenir des relations actives avec les différents opérateurs ainsi qu'avec les acteurs nationaux du domaine de la cybersécurité. Conformément aux règlements ILR/N22/7 du 15 septembre 2022 portant sur la notification des mesures de sécurité à prendre par les opérateurs de services essentiels et ILR/N22/8 du 26 septembre 2022 portant sur la notification des mesures de sécurité à prendre par les entreprises fournissant des réseaux de communications publics et/ou des services de communications électroniques au public, les opérateurs notifient à l'Institut leurs mesures de sécurité par le biais d'une analyse de risques et du formulaire d'auto-évaluation des objectifs de sécurité et celui des dépendances.

Sur base de ces notifications, l'Institut a pu terminer en 2023 le premier cycle réglementaire complet pour tous les opérateurs essentiels et les fournisseurs des réseaux ou services de communications publics. L'Institut a envoyé 44 rapports individuels aux opérateurs de services essentiels et 124 rapports individuels aux fournisseurs des réseaux ou services de communications électroniques publics. Les rapports individuels comprennent une comparaison du niveau de cybersécurité de l'opérateur avec le niveau du secteur concerné et donnent des appréciations sur la cohérence entre les objectifs de sécurité, c'est-à-dire les mesures de sécurité déjà en place et les évaluations des risques. De plus, les rapports fournissent en conclusion des recommandations individuelles aux opérateurs afin de les guider vers les mesures les plus efficaces pour améliorer leur niveau de cybersécurité. L'Institut a tenu des réunions par secteur afin de présenter les résultats sectoriels des livrables du premier cycle réglementaire.

### 9.3.2. NOTIFICATIONS D'INCIDENTS

En 2023, l'Institut a reçu 15 notifications d'incidents. Le tableau ci-dessous reprend les différentes causes des incidents notifiés dans les rapports respectifs à l'Institut. À titre indicatif, étant donné qu'un incident peut être provoqué par plusieurs causes, le nombre de causes peut également être supérieur au nombre d'incidents.

CAUSES DES INCIDENTS	COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES
Erreur humaine	1
Défaut hardware	2
Catastrophe naturelle	5
Défaut d'une partie tierce ou externe	4
Action Malveillante	5

### 9.3.3. SERIMA – SECURITY RISK MANAGEMENT

L'Institut a organisé au cours de l'année 2023 de nombreuses formations SERIMA<sup>1</sup> avec les acteurs concernés, afin de les préparer à une utilisation efficace de cette plateforme pour accompagner les opérateurs dans la production de leurs livrables.

De plus, parallèlement à cette activité, l'Institut continue de faire évoluer sa plateforme afin d'améliorer sa performance et d'offrir de nouvelles fonctionnalités à ses utilisateurs, notamment en ce qui concerne l'amélioration de la librairie sectorielle pour le sous-secteur du transport par rail et pour le secteur des télécommunications.

### 9.3.4. ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION

Dans le cadre du projet européen « NISDUC »<sup>2</sup>, l'Institut a organisé, conjointement avec l'IBPT (Institut belge des services postaux et des télécommunications), le LIST (Luxembourg Institute of Science and Technology), le LHC (Luxembourg House of Cybersecurity) et le CCB (Center for Cybersecurity Belguim), la deuxième conférence NISDUC<sup>3</sup> les 25 et 26 avril 2023 à Bruxelles en Belgique avec 219 participants dans le but de continuer à élaborer une communauté de partage d'informations et de bonnes pratiques. Au cours de l'année 2023, l'Institut a contribué à la création et la publication de deux bonnes pratiques dans le cadre du même projet sur les pratiques et expériences autour de la mise en oeuvre de la directive NIS.

Conjointement avec l'ENISA, l'Institut a co-organisé la 8<sup>ème</sup> conférence concernant la cybersécurité dans le secteur Santé<sup>4</sup>. En vue de la transposition de la directive NIS2, l'Institut a participé à la conférence « One year to go : How to prepare for the NIS 2.0 directive on cybersecurity? », afin de sensibiliser les entités qui entreront dans le champ d'application de cette directive<sup>5</sup>. De même, l'Institut a organisé le 5 décembre 2023 une première session d'information sur NIS2 au sein de ses locaux avec plus que 50 participants.

En décembre 2023, l'Institut a organisé conjointement avec le LHC (Luxembourg House of Cybersecurity) la troisième édition de l'exercice de simulation d'attaques cyber, cette fois-ci pour les secteurs d'infrastructure numérique et de communications électroniques<sup>6</sup>. Ces exercices sont actuellement réalisés en tant que « table top exercise ». L'objectif est de pouvoir tester différents scénarios et les réactions des différentes équipes au sein de l'entité. Les opérateurs peuvent par ce moyen vérifier leurs procédures et trouver où des améliorations seront bénéfiques.

Aussi en décembre 2023, l'Institut a donné pour la deuxième fois un cours sur la NIS/NIS2 et la gouvernance en cybersécurité au BTS cybersécurité du Lycée Guillaume Kroll<sup>7</sup>, ceci afin que les jeunes étudiants aient déjà des connaissances dans le domaine de la directive NIS2 pour leurs futurs rôles en tant que responsable ou contributeur à la sécurité de l'information.

1 SSecurity Risk Management. Il s'agit d'une plateforme de gouvernance permettant entre autre aux opérateurs de notifier à l'Institut leurs mesures.

2 <https://www.nisdud.eu/>

3 <https://www.youtube.com/watch?v=6knvtWGnsng&t=74s>

4 <https://www.enisa.europa.eu/events/8th-enisa-ehealth-security-conference>

5 <https://fedil.lu/en/events/one-year-to-go-how-to-prepare-for-the-nis-2-0-directive-on-cybersecurity/>

6 [https://lhc.lu/news/national-exercise-for-cyberattack-management?pk\\_campaign=Email-d%c3%a9c.2023&pk\\_kwd=nis2](https://lhc.lu/news/national-exercise-for-cyberattack-management?pk_campaign=Email-d%c3%a9c.2023&pk_kwd=nis2)

7 <https://www.lgk.lu/bts/cyb/>



# 10. RAPPORTS FINANCIERS

## BILAN AU 31 DECEMBRE 2023

ACTIF	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
<b>C. ACTIF IMMOBILISÉ</b>		<b>13.171.002,01</b>	<b>13.736.218,00</b>
I. Immobilisations incorporelles	(2.a)	35.181,07	48.289,29
2. Concessions, brevets, licences, marques ainsi que droits et valeurs similaires		35.181,07	48.289,29
a) acquis à titre onéreux, sans devoir figurer sous C.I.3		35.181,07	48.289,29
II. Immobilisations corporelles	(2.a)	13.135.670,94	13.687.778,71
1. Terrains et constructions		12.774.294,95	13.304.735,23
2. Installations techniques et machines		158.800,78	169.285,11
3. Autres installations, outillage et mobilier		202.575,21	213.758,37
III. Immobilisations financières	(2.b)	150,00	150,00
6. Autres prêts		150,00	150,00

ACTIF	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
<b>D. ACTIF CIRCULANT</b>		<b>25.326.767,72</b>	<b>24.369.201,00</b>
II. Créances	(2.c)	4.211.643,34	4.552.213,80
1. Créances résultant de ventes et prestations de services		3.732.850,67	3.971.227,80
a) dont la durée résiduelle est inférieure ou égale à un an		3.732.850,67	3.971.227,80
2. Créances sur des entreprises liées		478.792,67	580.986,00
a) dont la durée résiduelle est inférieure ou égale à un an		478.792,67	580.986,00
III. Valeurs mobilières	(2.d)	5.261.810,84	5.179.629,84
3. Autres valeurs mobilières		5.261.810,84	5.179.629,84
IV. Avoirs en banques, avoirs en compte de chèques postaux, chèques et encaisse		15.853.313,54	14.637.357,36
<b>E. COMPTES DE RÉGULARISATION</b>	(2.e)	<b>921.384,03</b>	<b>794.727,72</b>
<b>TOTAL DU BILAN (ACTIF)</b>		<b>39.419.153,76</b>	<b>38.900.146,72</b>

Les notes figurant en annexe font partie intégrante des comptes annuels.

## BILAN AU 31 DECEMBRE 2023

CAPITAUX PROPRES ET PASSIF	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
<b>A. CAPITAUX PROPRES</b>	(2.f)	<b>33.588.046,57</b>	<b>33.106.534,02</b>
I. Capital souscrit		24.278.491,26	24.278.491,26
IV. Réserves		4.782.357,87	4.782.357,87
4. Autres réserves, y compris la réserve de juste valeur		4.782.357,87	4.782.357,87
a) Réserve investie		0,00	0,00
b) Réserve pour investissement		2.382.357,87	2.382.357,87
c) Réserve pour fonds de roulement		2.400.000,00	2.400.000,00
V. Résultats reportés		4.045.684,89	3.958.683,48
VI. Résultat de l'exercice		481.512,55	87.001,41
<b>B. PROVISIONS</b>	(2.g)	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>C. DETTES</b>	(2.h)	<b>5.598.416,47</b>	<b>5.524.005,48</b>

CAPITAUX PROPRES ET PASSIF	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
4. Dettes sur achats et prestations de services		3.488.942,37	2.733.319,00
a) dont la durée résiduelle est inférieure ou égale à un an		3.488.942,37	2.733.319,00
6. Dettes envers des entreprises liées		1.910.606,83	2.245.284,46
a) dont la durée résiduelle est inférieure ou égale à un an		1.910.606,83	2.245.284,46
8. Autres dettes		157.451,35	426.005,62
a) Dettes fiscales		64.344,85	345.388,93
b) Dettes au titre de la sécurité sociale		93.106,50	80.616,69
c) Autres dettes		41.415,92	119.396,40
i) dont la durée résiduelle est inférieure ou égale à un an		41.415,92	119.396,40
<b>D. COMPTES DE RÉGULARISATION</b>	(2.i)	<b>232.690,72</b>	<b>269.607,22</b>
<b>TOTAL DU BILAN (CAPITAUX PROPRES ET PASSIF)</b>		<b>39.419.153,76</b>	<b>38.900.146,72</b>

Les notes figurant en annexe font partie intégrante des comptes annuels.

## COMPTE DE PROFITS ET PERTES DE L'EXERCICE 2023

COMPTE DE PROFITS ET PERTES	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
<b>1. CHIFFRE D'AFFAIRES NET</b>	(3.a)	14.635.139,68	14.029.774,90
<b>3. REPRISES SUR CORRECTIONS DE VALEUR ET AJUSTEMENTS POUR JUSTE VALEUR SUR ÉLÉMENTS FINANCIERS DE L'ACTIF CIRCULANT</b>		82.181,00	0,00
<b>4. AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION</b>	(3.b)	330.501,37	293.587,18
<b>5. MATIÈRES PREMIÈRES ET CONSOMMABLES ET AUTRES CHARGES EXTERNES</b>	(3.c)	-4.547.071,75	-4.762.253,68
a) Matières premières et consommables		-65.301,12	-52.776,85
b) Autres charges externes		-4.481.770,63	-4.709.476,83
<b>6. FRAIS DE PERSONNEL</b>	(3.d)	-9.358.647,68	-8.350.616,08
a) Salaires et traitements		-9.083.707,93	-8.052.931,03
b) Charges sociales couvrant les salaires et traitements		-272.169,75	-291.105,05
c) Autres frais de personnel		-2.770,00	-6.580,00

COMPTE DE PROFITS ET PERTES	RÉF.	31.12.2023	31.12.2022
<b>7. CORRECTIONS DE VALEUR</b>		-763.746,49	-1.006.995,74
a) sur frais d'établissement et sur immobilisations corporelles et incorporelles	(2.a)	-763.746,49	-1.006.995,74
b) sur créances résultant de ventes et prestations de services		0,00	0,00
<b>8. AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION</b>		-40.087,14	-38.500,00
<b>11. AUTRES INTÉRÊTS ET AUTRES PRODUITS FINANCIERS</b>		155.022,76	13.680,51
<b>13. CORRECTIONS DE VALEUR SUR IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES ET SUR VALEURS MOBILIÈRES FAISANT PARTIE DE L'ACTIF CIRCULANT</b>		0,00	-82.181,00
<b>14. INTÉRÊTS ET AUTRES CHARGES FINANCIÈRES</b>	(3.e)	-11.779,20	-9.494,68
<b>18. RÉSULTAT DE L'EXERCICE</b>		481.512,55	87.001,41

Les notes figurant en annexe font partie intégrante des comptes annuels.

## 10.1. GÉNÉRALITÉS

L'Institut Luxembourgeois des Télécommunications a été créé par la loi du 21 mars 1997 sur les télécommunications<sup>1</sup>. Depuis la création de l'Institut, sa dénomination a été changée en Institut Luxembourgeois de Régulation et ses compétences ont été étendues par les lois du 24 juillet 2000 relative à l'organisation du marché de l'électricité<sup>2</sup>, du 15 décembre 2000 sur les services postaux<sup>3</sup> et les services financiers postaux, du 6 avril 2001 relative à l'organisation du marché du gaz naturel<sup>4</sup>, du 3 août 2010 relative à la régulation du marché ferroviaire<sup>5</sup>, du 23 mai 2012 sur les redevances aéroportuaires<sup>6</sup> et du 28 mai 2019 portant transposition de la directive (UE) 2016/1148 en matière de sécurité des réseaux et des systèmes d'information (NISS).

La loi modifiée du 30 mai 2005 portant sur l'organisation de l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ci-après « la Loi du 30 mai 2005 ») dispose dans son article 1<sup>er</sup> que : « L'Institut Luxembourgeois de Régulation est un établissement public indépendant doté de la personnalité juridique. Il est placé sous l'autorité du ministre ayant dans ses attributions les relations avec l'Institut. Il jouit de l'autonomie financière et administrative. Son siège est établi à Luxembourg. Il peut être transféré dans toute autre localité du Luxembourg par décision du Conseil. » Par décision du Conseil du 22 novembre 2012, le siège a été transféré au 17 rue du Fossé à Luxembourg.

1 Le secteur des communications électroniques est actuellement régi par la loi modifiée du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques.

2 Le secteur de l'électricité est actuellement régi par la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité

3 Le secteur des services postaux est actuellement régi par la loi modifiée du 26 décembre 2012 sur les services postaux

4 Le secteur du gaz naturel est actuellement régi par la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel.

5 Telle que modifiée.

6 Telle que modifiée

Aux termes de l'article 2 de la Loi du 30 mai 2005, « L'Institut exerce en toute indépendance les missions de régulation des secteurs économiques, entreprises et opérateurs dans le cadre et dans les limites des pouvoirs lui accordés par les lois et règlements qui régissent ces secteurs. Les règlements adoptés par l'Institut conformément aux dispositions de ces lois sont publiés au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg et sur le site Internet de l'Institut. Ces règlements sont applicables quatre jours après leur publication au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, à moins qu'ils ne déterminent une entrée en vigueur plus tardive. »

L'article 3 de la Loi du 30 mai 2005 dispose en outre que « La régulation des secteurs se fait dans l'intérêt public. Elle n'a pas pour objet de garantir les intérêts individuels des opérateurs et/ou personnes physiques ou morales tombant sous la surveillance de l'Institut. Pour que la responsabilité civile de l'Institut pour des dommages individuels subis par des opérateurs ou des professionnels surveillés, par leurs clients ou par des tiers puisse être engagée, il doit être prouvé que le dommage a été causé par une négligence grave dans le choix et l'application des moyens mis en œuvre pour l'accomplissement de la mission de service public de l'Institut. ».

Finalement, l'article 16 de la Loi du 30 mai 2005 impose que l'Institut tienne une comptabilité appropriée à la nature et l'étendue de ses activités conformément aux dispositions légales du Livre 1er du Code de commerce modifié.

Par ailleurs, les états financiers s'inspirent des dispositions légales et réglementaires luxembourgeoises et des pratiques comptables généralement admises.

Les comptes sont tenus en EUR.

L'exercice financier de l'Institut coïncide avec l'année civile.

L'Institut tient une comptabilité séparée par secteur tombant sous sa surveillance.

Pour les secteurs Aéroportuaire, Chemins de fer, Électricité, Gaz naturel, Postes (services postaux), NISS (Network and Information Systems' Security) et Télécommunications (Communications électroniques), l'Institut publie un bilan annuel de ses coûts administratifs et la somme totale des taxes perçues.

Pour le secteur Numérotation, l'Institut est en charge de la gestion du plan national de numérotation et des règles y relatives, ainsi que des redevances relatives aux ressources de numérotation.

Pour son activité de gestion des ondes radioélectriques, l'Institut est chargé de la perception des redevances. Pour cette activité, l'Institut publie, comme pour les autres secteurs, un résultat annuel des coûts administratifs et de la somme totale des redevances perçues. Le solde positif est versé à l'État. Un solde négatif est reporté à l'année suivante (article 8 de la loi modifiée du 30 mai 2005 portant organisation de la gestion des ondes radioélectriques et article 44 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques).

Les charges d'amortissement concernant les gros travaux et réparations en relation avec le siège de l'Institut ont été allouées aux coûts administratifs des différents secteurs. L'amortissement de la partie locative n'a pas été imputé sur les secteurs. L'amortissement relatif à l'acquisition de l'immeuble n'est pas répercuté sur les différents secteurs.

## 10.2. BILAN

### 10.2.A. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES

Les immobilisations et corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition ou de revient et font l'objet d'un amortissement linéaire.

La durée normale d'utilisation prévue des immobilisations est la suivante :

Licences informatiques	3 ans
Installations techniques	10 ans
Machines	3 ans
Mobilier	8 ans
Matériel de bureau, hardware	3 ans
Matériel roulant	5 ans
Frais d'aménagement des locaux	10 ans

### CONSTRUCTIONS

Gros œuvre	30 ans
Aménagements intérieurs	20 ans
Peinture	5 ans
Travaux façades	10 ans
Installations techniques	15 ans
Honoraires assistance	15 ans

IMMOBILISATIONS	VALEUR D'ACQUISITION EN DEBUT D'EXERCICE	TRANSFERTS	ACQUSI- TIONS	SORTIES	VALEUR D'ACQUISITION EN FIN D'EXER- CICE	CORRECTIONS DE VALEURS CUMULÉES EN DÉBUT D'EXERCICE	DOTATIONS	REPRISES	CORRECTIONS DE VALEURS CUMULÉES EN FIN D'EXERCICE	VALEUR NETTE AU 31/12/2023
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>										
Licences informatiques	1.343.408,96		20.311,02	0,00	1.363.719,98	1.295.119,67	33.419,24	0,00	1.328.538,91	35.181,07
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>										
Terrain bâti	4.500.000,00		0,00	0,00	4.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.500.000,00
Constructions	14.659.982,87		0,00	0,00	14.659.982,87	5.855.247,64	530.440,28	0,00	6.385.687,92	8.274.294,95
Installations techniques	3.900.591,09		71.512,13	0,00	3.972.103,22	3.831.698,97	36.667,06	0,00	3.868.366,03	103.737,19
Machines - matériel de mesure	1.715.040,60		25.131,56	0,00	1.740.172,16	1.619.066,15	68.840,80	0,00	1.687.906,95	52.265,21
Machines - stations monitoring	706.812,29		0,00	0,00	706.812,29	706.812,29	0,00	0,00	706.812,29	0,00
Machines de bureau	89.914,33		0,00	0,00	89.914,33	85.495,79	1.620,16	0,00	87.115,95	2.798,38
Véhicules de transport	44.127,80		0,00	0,00	44.127,80	44.127,80	0,00	0,00	44.127,80	0,00
Mobilier	852.659,01		46.069,99	0,00	898.729,00	749.469,26	21.238,92	0,00	770.708,18	128.020,82
Matériel informatique (hardware)	797.856,94		35.505,80	4.179,69	829.183,05	687.288,32	71.520,03	4.179,69	754.628,66	74.554,39
Autres installations	187.810,75		0,00	0,00	187.810,75	187.810,75	0,00	0,00	187.810,75	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>28.798.204,64</b>	<b>0,00</b>	<b>198.530,50</b>	<b>4.179,69</b>	<b>28.992.555,45</b>	<b>15.062.136,64</b>	<b>763.746,49</b>	<b>4.179,69</b>	<b>15.821.703,44</b>	<b>13.170.852,01</b>

### 10.2.B. IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

Les immobilisations financières représentent des dépôts de garantie.

### 10.2.C. CRÉANCES

Les créances figurent au bilan pour leur valeur nominale.

### 10.2.D. VALEURS MOBILIÈRES

Les valeurs mobilières sont valorisées au plus bas entre leurs prix d'acquisition et leurs valeurs de marché.

### 10.2.E. COMPTES DE RÉGULARISATION À L'ACTIF

Ce poste concerne des frais d'exploitation constatés d'avance et la charge de salaire du mois de janvier 2023.

### 10.2.F. CAPITAUX PROPRES

Le capital souscrit se compose d'une mise initiale de EUR 1.239.467,62 (2021 : EUR 1.239.467,62) et d'une dotation de EUR 23.039.023,64 (2021 : EUR 23.039.023,64) représentant la valeur d'acquisition de l'immeuble actuel.

### 10.2.G. PROVISIONS

Les provisions sont destinées à couvrir des pertes ou des dettes dont la nature est clairement définie à la date du bilan, susceptibles d'être contractées mais incertaines quant à leur montant ou à la date à laquelle elles surviendront.

### 10.2.H. DETTES NON SUBORDONNÉES

Les dettes figurent pour leur valeur nominale et sont ventilées comme suit :

DETtes NON SUBORDONNÉES	2023	2022
Fournisseurs	3.488.942,37	2.733.319,00
Dettes envers l'Etat (voir note 3.f)	1.910.606,83	2.245.284,46
Taxe sur la valeur ajoutée	57.877,23	21.052,80
Cotisations sécurité sociale	93.106,50	80.616,69
Retenue d'impôts sur tantièmes	7.700,00	7.700,00
Retenue d'impôts sur salaires	-1.232,38	316.636,13
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>157.451,35</b>	<b>426.005,62</b>
Tantièmes et indemnités	30.800,00	30.800,00
Dettes diverses	10.615,92	88.596,40
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>41.415,92</b>	<b>119.396,40</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5.598.416,47</b>	<b>5.524.005,48</b>

### 10.2.I. COMPTES DE RÉGULARISATION AU PASSIF

Les comptes de régularisation au passif concernent des produits d'exploitation constatés d'avance pour un montant de EUR 232.690,72 (2022 : EUR 269.607,22).

## 10.3. COMPTE DE PROFITS ET PERTES

### 10.3.A. CHIFFRE D'AFFAIRES NET (PRODUITS BRUTS)

Le tableau ci-dessous est composé des éléments du chiffre d'affaires auxquels s'ajoutent les autres produits d'exploitation imputables aux secteurs.

PRODUITS	2023	2022
Redevances secteur Aéroportuaire	95.454,55	98.116,69
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR AÉROPORTUAIRE</b>	<b>95.454,55</b>	<b>98.116,69</b>
Redevances secteur Chemins de fer	184.337,93	184.563,28
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR CHEMINS DE FER</b>	<b>184.337,93</b>	<b>184.563,28</b>
Redevances secteur Electricité	1.837.190,57	1.518.107,40
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR ÉLECTRICITÉ</b>	<b>1.837.190,57</b>	<b>1.518.107,40</b>
Radioamateur	10.947,00	10.668,00
Mobile terrestre	190.912,50	188.055,00

PRODUITS	2023	2022
Mobile maritime	96.154,91	98.041,80
Mobile maritime inst fixe	800,00	800,00
Mobile aéronautique	34.966,59	33.376,72
Mobile aéronautique inst fixe	4.200,00	4.000,00
Notifications réseaux à satellite	16.390,00	14.000,00
Liaisons point à point	165.009,20	161.420,72
Stations terriennes	195.000,00	190.000,00
Installations fixes de radiorepérage	14.000,00	13.600,00
Réseaux de communications	4.860.900,00	4.836.490,00
Utilisations expérimentales	800,00	1.400,00
Autres produits d'exploitation - Coopération	6.353,20	0,00
Autres produits d'exploitation	23.892,97	0,00
<b>SECTEUR FRÉQUENCES</b>	<b>5.620.326,37</b>	<b>5.551.852,24</b>
Redevances secteur Gaz	857.473,58	735.915,62
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR GAZ</b>	<b>857.473,58</b>	<b>735.915,62</b>

PRODUITS	2023	2022
Attribution et utilisation de numéros	888.035,51	886.993,83
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR NUMÉROTATION</b>	<b>888.035,51</b>	<b>886.993,83</b>
Remboursements frais de surveillance services postaux	901.824,90	852.976,27
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR POSTES</b>	<b>901.824,90</b>	<b>852.976,27</b>
Remboursements secteur Niss	1.345.987,20	1.209.620,88
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR NISS</b>	<b>1.345.987,20</b>	<b>1.209.620,88</b>
Réseaux et services de communications électroniques	2.934.755,24	2.991.628,69
Autres produits d'exploitation	0,00	0,00
<b>SECTEUR TÉLÉCOM</b>	<b>2.934.755,24</b>	<b>2.991.628,69</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14.665.385,85</b>	<b>14.029.774,90</b>

Le montant net des produits bruts s'élève à EUR 14.665.385,85 (2022 : EUR 14.0029.774,90).

### 10.3.B. AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION

AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION	2023	2022
Loyers reçus	300.130,20	293.536,18
Autres produits d'exploitation	125,00	51,00
<b>TOTAL</b>	<b>300.255,20</b>	<b>293.587,18</b>

**10.3.C. MATIÈRES PREMIÈRES ET CONSOMMABLES ET AUTRES CHARGES EXTERNES (CHARGES BRUTES)**

Ce poste concerne les frais de fonctionnement normaux de l'Institut qui sont ventilés selon les secteurs :

	AÉROPOR- TUAIRE	CHEMINS DE FER	ÉLECTRICITÉ	FRÉQUENCES	GAZ	NUMÉRO- TATION	POSTES	NISS	TÉLÉCOM	2023	2022
Loyers et charges locatives	3.107,86	3.107,86	26.444,06	111.972,89	26.444,06	7.251,67	30.751,43	34.050,11	64.801,56	307.931,50	225.984,89
Leasing matériel de bureau	144,61	230,07	3.420,24	6.919,36	1.597,28	576,25	777,82	3.632,78	4.612,18	21.910,59	23.743,39
Leasing matériel de transport	115,67	184,00	2.735,51	5.534,09	1.277,51	460,89	622,10	2.905,46	3.688,81	17.524,04	16.799,57
Entretiens et réparations	3.998,21	4.755,91	149.429,57	202.477,56	57.572,58	11.446,84	33.770,73	80.015,41	119.914,36	663.381,17	635.725,21
Eau et Energie	9,26	119,21	219,15	1.525,83	102,35	36,92	141,27	336,70	665,96	3.156,65	3.422,71
Frais de PTT	283,29	419,17	5.047,10	26.224,60	1.954,39	633,09	7.776,85	5.477,22	6.764,48	54.580,19	57.676,01
Documentation	68,43	283,87	11.279,82	8.097,95	7.339,13	272,69	368,09	2.291,55	20.722,63	50.724,16	43.942,79
Imprimés et fournitures de bureau	222,71	354,30	7.049,65	20.600,45	2.459,87	887,44	2.745,19	10.592,05	10.088,76	55.000,42	57.898,81
Petit équipement	140,27	223,17	3.317,75	7.910,11	1.549,39	558,97	1.146,52	3.523,97	4.473,94	22.844,09	14.758,41
Fournitures diverses	146,68	233,36	3.469,27	7.199,10	1.620,18	584,50	1.015,75	3.684,85	4.678,30	22.631,99	22.704,55
Assurances	58,45	84,46	4.875,76	19.956,23	608,99	209,10	476,45	1.264,11	1.704,90	29.238,45	28.718,35
Honoraires et Commissions	1.400,62	1.755,21	193.300,62	179.631,22	47.721,64	4.690,68	6.395,08	187.356,90	101.661,80	723.913,77	603.979,18
Cotisations organismes internationaux	0,00	0,00	12.532,00	265.232,87	5.572,00	0,00	44.657,58	0,00	17.127,31	345.121,76	382.702,60
Transports, voyages et déplacements	142,45	652,49	19.084,73	74.971,96	3.618,88	229,67	11.554,33	9.008,88	41.443,25	160.706,64	116.187,37
Frais divers d'exploitation	68,71	109,30	17.228,17	3.287,42	2.628,87	273,78	2.770,25	1.725,94	3.675,10	31.767,54	42.911,92
Publicité et relations publiques	94,42	64,31	1.492,40	5.358,79	446,50	161,08	217,43	1.607,42	1.929,61	11.371,96	21.551,09
<b>TOTAL</b>	<b>10.001,64</b>	<b>12.576,69</b>	<b>460.925,80</b>	<b>946.900,43</b>	<b>162.513,62</b>	<b>28.273,57</b>	<b>145.186,87</b>	<b>347.473,35</b>	<b>407.952,95</b>	<b>2.521.804,92</b>	<b>2.298.706,85</b>

Le total des frais de fonctionnement ventilés selon les secteurs s'élève à EUR 2.521.804,92 (2022 : EUR 2.298.706,85). Les frais de fonctionnement qui n'ont pas été ventilés selon les secteurs s'élèvent à EUR 114.660 (2022 : EUR 218.262,37). Le solde positif du secteur des Fréquences repris dans l'annexe 3.f) s'élève pour l'exercice 2023 à EUR 1.910.606,83 (2022 : EUR 2.245.284,46). Le total de ces trois montants correspond à la somme de la rubrique 5 du compte de profits et pertes de l'exercice 2023 soit EUR 4.547.071,75 (2022 : EUR 4.762.253,68).

### 10.3.D. FRAIS DE PERSONNEL

	AÉROPOR- TUAIRE	CHEMINS DE FER	ÉLECTRICITÉ	FRÉQUENCES	GAZ	NUMÉRO- TATION	POSTES	NISS	TÉLÉCOM	2023	2022
Salaires et traitements	74.232,22	158.573,30	1.301.253,94	2.513.920,56	646.755,89	378.143,49	699.328,68	932.752,51	2.378.747,34	9.083.707,93	8.052.931,03
Charges sociales	2.432,18	5.471,30	37.916,60	65.583,10	18.984,90	13.320,72	27.987,81	22.507,15	77.965,99	272.169,75	291.105,05
<b>TOTAL</b>	<b>76.664,40</b>	<b>164.044,60</b>	<b>1.339.170,54</b>	<b>2.579.503,66</b>	<b>665.740,79</b>	<b>391.464,21</b>	<b>727.316,49</b>	<b>955.259,66</b>	<b>2.456.713,33</b>	<b>9.355.877,68</b>	<b>8.344.036,08</b>

Le total des frais de personnel ventilés selon les secteurs s'élève à EUR 9.355.877,68.

### 10.3.E. INTÉRÊTS ET AUTRES CHARGES FINANCIÈRES

AUTRES INTÉRÊTS ET CHARGES	2023	2022
Frais de compte	5.036,83	6.860,43
Autres charges financières	6.742,37	2.634,25
<b>TOTAL</b>	<b>11.779,20</b>	<b>9.494,68</b>

Les autres charges financières concernent des différences de change.

## 10.3.F. COMPTE DE PROFITS ET PERTES PAR SECTEUR DE L'EXERCICE 2023

	SECTEUR									TOTAL ILR	TOTAL ILR
	AÉROPOR- TUAIRE	CHEMINS DE FER	ÉLECTRI- CITÉ	FRÉ- QUENCES	GAZ	NUMÉRO- TATION	POSTES	NISS	TÉLÉCOM	2023	2022
TOTAL PRODUITS BRUTS	95.454,55	184.337,93	1.837.190,57	5.620.326,37	857.473,58	888.035,51	901.824,90	1.345.987,20	2.934.755,24	14.665.385,85	14.029.774,90
<b>CHARGES</b>											
Charges brutes imputables	10.001,64	12.576,69	460.925,80	946.900,43	162.513,62	28.273,57	145.186,87	347.473,35	407.952,95	2.521.804,92	2.298.706,85
Frais de personnel											
a) salaires et traitements	74.232,22	158.573,30	1.301.253,94	2.513.920,56	646.755,89	378.143,49	699.328,68	932.752,51	2.378.747,34	9.083.707,93	8.052.931,03
b) charges sociales hors pensions	2.432,18	5.471,30	37.916,60	65.583,10	18.984,90	13.320,72	27.987,81	22.507,15	77.965,99	272.169,75	291.105,05
Corrections de valeur sur frais d'établissement et sur immobilisations corporelles et incorporelles	2.909,86	3.417,00	32.491,37	178.380,02	24.789,58	7.858,07	24.969,83	38.631,13	65.372,81	378.819,67	606.084,26
Correction de valeur sur créances résultant de ventes et prestations de services	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autres charges d'exploitation	5.864,91	4.277,77	4.277,78	4.277,78	4.277,78	4.277,78	4.277,78	4.277,78	4.277,78	40.087,14	38.500,00
Charges exceptionnelles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Intérêts et autres charges financières	13,74	21,87	325,08	657,65	151,81	54,77	73,93	345,28	438,37	2.082,50	0,00
<b>TOTAL CHARGES</b>	<b>95.454,55</b>	<b>184.337,93</b>	<b>1.837.190,57</b>	<b>3.709.719,54</b>	<b>857.473,58</b>	<b>431.928,40</b>	<b>901.824,90</b>	<b>1.345.987,20</b>	<b>2.934.755,24</b>	<b>12.298.671,91</b>	<b>11.287.327,19</b>
SOUS-TOTAL	0,00	0,00	0,00	1.910.606,83	0,00	456.107,11	0,00	0,00	0,00	2.366.713,94	2.742.447,71
A verser à l'Etat Luxembourgeois *				1.910.606,83						-1.910.606,83	-2.245.284,46
SOLDE restant en faveur de l'ILR				0,00		456.107,11				456.107,11	497.163,25

## 10.3.F. COMPTE DE PROFITS ET PERTES PAR SECTEUR DE L'EXERCICE 2023

	TOTAL ILR	TOTAL ILR
Autres produits d'exploitation	300.255,20	293.587,18
Charges brutes non imputables	-464.688,38	-568.290,75
Corrections de valeur sur immobilisations corporelles (partie locative)	-34.898,44	-50.883,10
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION DE L'EXERCICE</b>	<b>256.775,49</b>	<b>171.576,58</b>
Autres intérêts et produits assimilés	237.203,76	13.680,51
Intérêts et charges assimilées	-12.466,70	-98.255,68
<b>RÉSULTAT FINANCIER</b>	<b>224.737,06</b>	<b>-84.575,17</b>
Produits exceptionnels	0,00	0,00
<b>RÉSULTAT EXCEPTIONNEL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>481.512,55</b>	<b>87.001,41</b>

\* En application de la loi modifiée du 30 mai 2005 portant organisation de la gestion des ondes radioélectriques, le solde positif du secteur Fréquences est à verser depuis l'exercice 2011 à l'État luxembourgeois et est enregistré sous autres charges externes comme facture à recevoir de l'État.

Le solde positif du secteur Numérotation reste en faveur de l'Institut.

---

## 10.4. AUTRES INDICATIONS

---

### 10.4.A. PERSONNEL EMPLOYÉ

Le nombre de personnes employées au 31 décembre 2023 à l'Institut Luxembourgeois de Régulation est de 73 (2022 : 68).

### 10.4.B. RÉMUNÉRATIONS ALLOUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE AUX MEMBRES DES ORGANES D'ADMINISTRATION

La rémunération des membres du conseil d'administration pour l'exercice 2023 est de EUR 38.500,00 (2022 : EUR 38.500,00).

### 10.4.C. ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Aucun événement majeur ne s'est produit depuis la date de clôture.



INSTITUT LUXEMBOURGEOIS  
DE RÉGULATION

17, rue du Fossé  
L-1536 Luxembourg

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

