



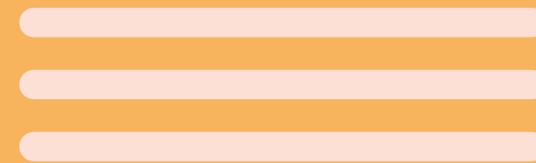
multiplicity



VILLE DE  
LUXEMBOURG  
www.vdl.lu

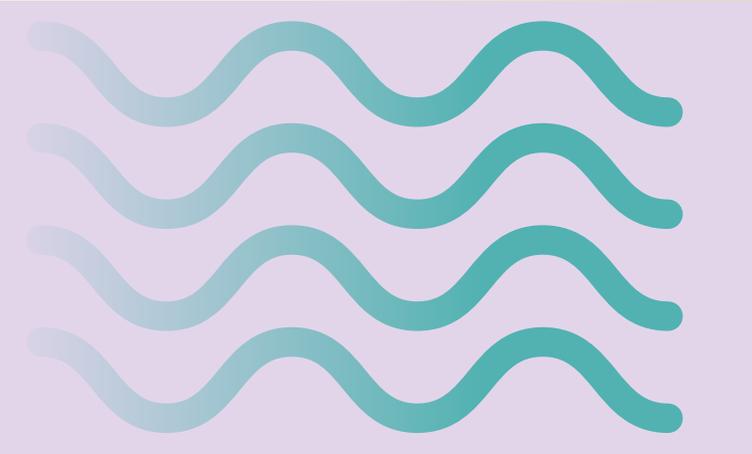
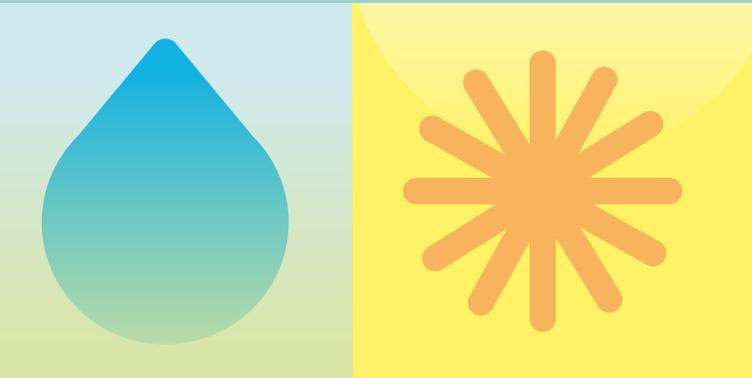
Rapport

# environnemental et plan d'actions



2023

version résumée



# Rapport environnemental et plans d'actions

2023

# Introduction

L'année 2023 a été marquée au niveau international par la guerre en Ukraine, une crise géopolitique entraînant des perturbations pour l'économie et d'importantes répercussions sur les marchés de l'énergie qui ont également touché le Luxembourg.

D'autre part, les répercussions du changement climatique deviennent de plus en plus perceptibles. Alors qu'au niveau mondial, l'année 2023 était la plus chaude depuis le début des enregistrements, le Luxembourg a subi des périodes de sécheresse entre mai et juillet, suivies par des mois d'octobre et novembre particulièrement pluvieux.

Ces événements soulignent l'importance de renforcer les mesures de résilience et d'adaptation. Conscient des défis climatiques croissants, le collège échevinal a déclaré l'adaptation au changement climatique et la transition énergétique comme une priorité qui sera déclinée dans tous les domaines.

La Ville est donc prête à transformer les défis environnementaux en opportunités pour créer des espaces urbains plus verts et vivables, des cours d'eau plus naturels et des forêts plus résilientes, renforçant la qualité de vie des habitants en ville. Ces thèmes sont également au centre de la LUGA pour laquelle le programme précurseur « Semer en 2023 – récolter en 2025 » est lancé.

Outre ces défis majeurs, des évolutions positives se font remarquer dans plusieurs domaines, notamment en ce qui concerne la baisse des émissions de CO<sub>2</sub>, les consommations énergétiques ainsi que l'amélioration continue de la qualité de l'air.

Ces améliorations sont la preuve que les nombreuses actions initiées par la Ville et les mesures mises en place depuis des années portent leurs fruits et méritent d'être poursuivies.

## Le rapport environnemental

L'instrument stratégique du plan d'action environnemental a été développé en 2007 pour guider et organiser l'action environnementale de la Ville de Luxembourg. Chaque année, un bilan est dressé sous forme de rapport environnemental, qui permet de réévaluer le plan d'action au fil des années et, le cas échéant, de réajuster les actions afin de répondre au mieux aux objectifs fixés. Vu le nombre grandissant d'informations et de données à relever et à analyser, l'aspect environnemental étant de plus en plus ancré dans les différents champs d'action de la Ville, le rapport environnemental a été restructuré et a reçu une nouvelle identité visuelle dès l'édition de 2021/2022, avec une refonte complète de la version résumée de 2023.

En continuant selon la devise « Ce qui ne se mesure pas, n'avance pas », le suivi des chiffres clés reste un élément essentiel pour le « benchmarking » et la gestion environnementale efficace.

## Le Délégué à l'environnement

L'implication de l'équipe du Délégué à l'environnement s'est systématisée progressivement depuis 2007. Son effectif s'accroît continuellement, parallèlement à la responsabilisation environnementale de chaque service communal, afin de pouvoir répondre à l'évolution démographique, économique et environnementale sur le territoire de la Ville. Sa mission est de veiller à la mise en œuvre du plan d'action environnemental, du Pacte Climat et du Pacte Nature. Cette mission transversale comprend l'établissement de stratégies et concepts environnementaux, le suivi des bilans écologiques et la coordination des thèmes et actions multidisciplinaires avec les directions et services communaux ainsi qu'avec les partenaires externes de la Ville de Luxembourg (VdL).

# Sommaire



4

Énergie  
& climat



8

8  
Eaux usées  
et eaux superficielles

11  
Eau potable

Eaux



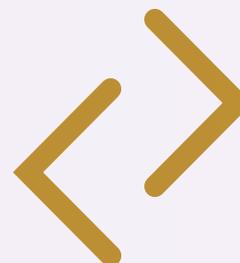
14

Déchets  
& ressources



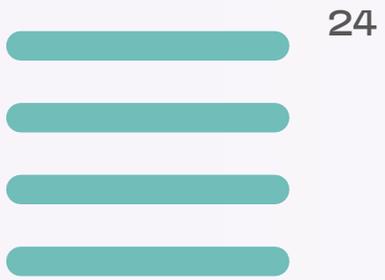
17

Nature  
& biodiversité



21

Mobilité



24

Urbanisme  
& construction



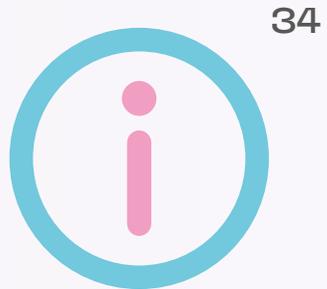
27

Consommation  
responsable



30

Santé urbaine  
Air - Bruit - Champs  
électromagnétiques



34

Information  
& sensibilisation



37

Coopération  
& participation



# Énergie & climat

## Chiffres clés 2023 / tendances

Consommation énergie finale territoire :

**3,05 Mio. MWh** ↘

Réduction de la consommation énergie finale territoire par habitant par rapport à 2014 (efficacité énergétique) :

**17%** ↗

Valeur cible : **44%** en 2030

Taux de production d'énergies renouvelables sur le territoire par rapport à la consommation d'énergie finale :

**4%** ↗

Valeur cible : **37%** en 2030

Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sur le territoire par rapport à 2014 :

**15%** ↗

Valeur cible : **55%** en 2030

Consommation énergie finale administration :

**0,18 Mio. MWh** ↘

Réduction de la consommation énergie finale administration par habitant par rapport à 2014 (efficacité énergétique) :

**17%** ↗

Valeur cible : **44%** en 2030

Taux de production d'énergies renouvelables de l'administration par rapport à la consommation d'énergie finale :

**102%** ↗

Valeur cible : **37%** en 2030

Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> au sein de l'administration par rapport à 2014 :

**22%** ↗

Valeur cible : **55%** en 2030

● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



Consciente de son rôle primordial dans la lutte contre le changement climatique, la Ville de Luxembourg s'engage activement afin de réduire la consommation énergétique et l'empreinte carbone aussi bien au sein de l'administration communale que sur le territoire communal. Ainsi, elle s'est fixé des objectifs ambitieux en matière de réduction des émissions carbone, d'augmentation de l'efficacité énergétique et de la production d'énergies renouvelables.

Les nombreuses mesures et actions entreprises montrent leurs effets, avec notamment des émissions de CO<sub>2</sub> en baisse les dernières années même si les consommations énergétiques absolues peinent à baisser sous l'influence de la croissance démographique. Les productions d'énergies renouvelables quant à elles, montrent une tendance positive, alors qu'un potentiel important reste à exploiter.

### Émissions de CO<sub>2</sub> - territoire -

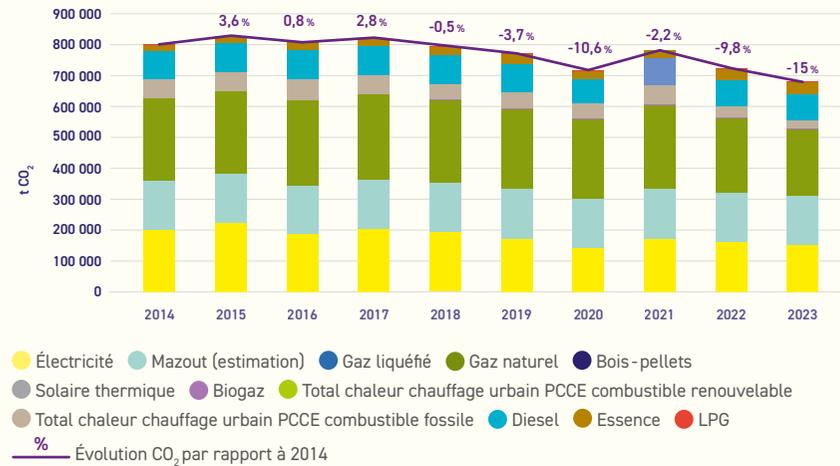


Figure 1 : Émissions de CO<sub>2</sub> territoire - Source : Service Énergie et Délégué à l'environnement

### Émissions de CO<sub>2</sub> - administration -

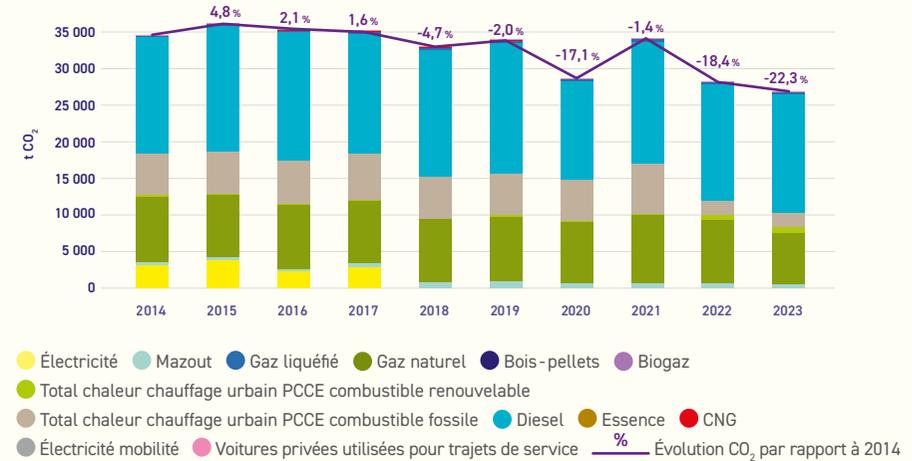


Figure 2 : Émissions de CO<sub>2</sub> administration - Source : Service Énergie et Délégué à l'environnement



# L'essentiel du plan d'actions

## Développer une stratégie pour atteindre les objectifs climatiques

Finalisation et publication d'un « Plan climat » comprenant l'estimation des potentiels d'économie d'énergie, l'estimation des potentiels de production d'énergie renouvelable, l'élaboration d'un catalogue de mesure par secteur (bâtiments, mobilité...) et l'élaboration d'une stratégie d'adaptation au changement climatique

2026,  
en cours

Atteinte du niveau de certification or (75% des points) du Pacte Climat, récompensant l'engagement de la Ville de Luxembourg pour le climat

Court terme,  
en cours

## Augmenter l'efficacité énergétique et la production d'énergies renouvelables au sein de l'administration

Déploiement d'un système de monitoring énergétique amélioré des bâtiments communaux

Court terme,  
en cours

Mise en place d'une banque de données centralisée interne et d'un outil informatique performant de suivi des consommations énergétiques et émissions de CO<sub>2</sub> permettant une analyse plus approfondie

Court à moyen terme,  
en cours

Mise en œuvre d'un plan d'assainissement énergétique pour bâtiments communaux prioritaires

2030,  
en cours

Augmentation de la production et de la consommation d'énergies renouvelables dans l'administration grâce à :

- la poursuite des transformations des centrales de cogénération (centrale gare),
- la mise en œuvre accélérée de projets photovoltaïques sur les bâtiments communaux,
- l'analyse du potentiel de l'énergie éolienne, agri-photovoltaïque et de la chaleur des eaux usées

Court à moyen terme,  
en cours



## Promouvoir l'efficacité énergétique et la production d'énergies renouvelables sur le territoire

Développement et utilisation d'un cadastre de chaleur («Wärmekataster») en coopération avec Klima-Agence	Court terme, en cours
Définition de règles pour la pose de réseaux de chaleur dans l'espace public, p.ex. PAP Hollerich, Laangfur, Kuebebiërg	Court terme, en cours
Suivi et analyse de l'efficacité du programme de subsides climatiques en place, du besoin d'adaptation et de l'élargissement	En continu

## S'adapter au changement climatique

Élaboration d'une stratégie d'adaptation au changement climatique dans le cadre du « Plan climat »	2026, en cours
Monitoring des températures en ville et collaboration dans divers projets de recherche visant à localiser, mieux comprendre et atténuer les effets d'îlots de chaleur et simuler l'impact de mesures d'atténuation (CityClim...)	Court terme, en cours



# Eaux

## Eaux usées et eaux superficielles

### Chiffres clés 2023 / tendances

Traitement d'eaux usées dans station d'épuration Beggen :

**18,2 mio. m<sup>3</sup>** →

Nombre de dépassements des seuils de rejet annuels de la station d'épuration fixés dans l'autorisation de déversement :

**0** →

Cours d'eau renaturés en 2023 :

**1,7 km** ↗

Boues d'épuration produites à la station d'épuration :

**7 219 t** → (100% incinérées)



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



La Ville de Luxembourg investit de manière conséquente dans les infrastructures de collecte séparée et de traitement des eaux usées à la pointe du progrès, répondant aux normes les plus strictes en matière de protection de l'environnement et contribuant ainsi à l'amélioration de l'état chimique et biologique des cours d'eau. Parallèlement, la Ville poursuit des projets de renaturation des cours d'eau afin de rétablir des ruisseaux proches de leur état naturel. Ces mesures, souvent à plus long terme, permettent de recréer des écosystèmes riches en biodiversité tout en valorisant les espaces urbains au bord des cours d'eau.

Alors que ces mesures commencent à porter leurs premiers fruits, de nouveaux défis tels que les épisodes de pluies torrentielles, de plus en plus fréquents, augmentent les risques d'inondations. Ces phénomènes climatiques requièrent des solutions innovantes pour prévenir la genèse de crues ainsi que protéger la Ville et ses habitants, tout en continuant à s'adapter aux nouvelles réalités environnementales liées au changement climatique.

### État chimique de l'Alzette à Beggen

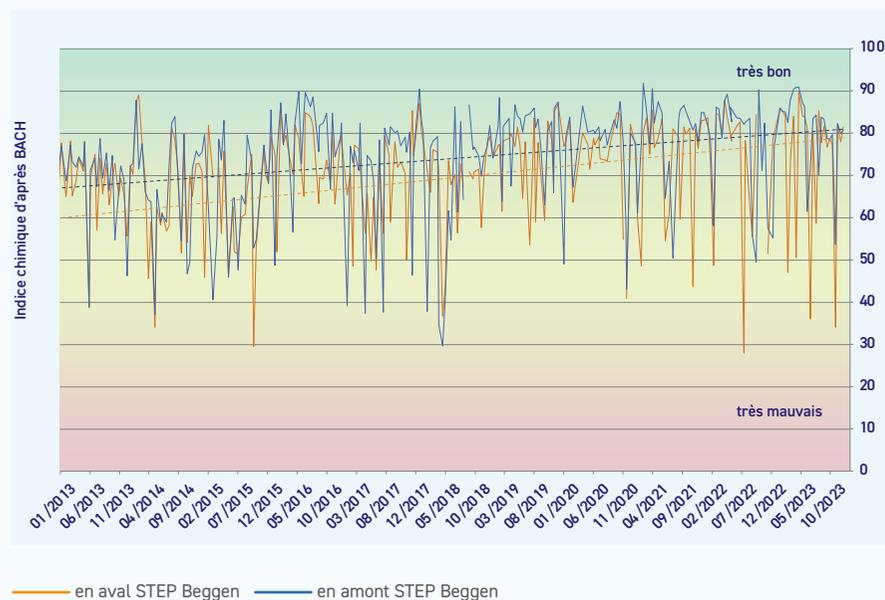


Figure 1 : État chimique de l'Alzette à Beggen - Source : Service Canalisation



# L'essentiel du plan d'actions

## Améliorer la qualité des eaux superficielles

Réalisation d'ouvrages « First Flush » pour réduire les déversements polluants dans les cours d'eau, prioritairement dans le cadre de la renaturation de la Pétrusse	Moyen terme, en cours
Travaux d'extension de la station d'épuration Beggen avec mise en œuvre de la 4 <sup>ème</sup> phase de dépollution	2030, en cours
Développement d'une solution pour la valorisation améliorée des boues d'épuration sur le site de la STEP Beggen (récupération de phosphore)	Moyen terme, en cours

## Rétablir le bon état écologique des cours d'eau

Renaturation des cours d'eau visant simultanément l'atténuation des inondations: <ul style="list-style-type: none"><li>• Travaux de la Phase II de la Pétrusse entre Hollerich et le Pont Adolphe</li><li>• Avant-projet sommaire de la renaturation de l'Alzette entre Pfaffenthal et Beggen</li><li>• Études Cessingerbach, Merlerbach et Drosbach</li></ul>	Court terme, en cours
--	-----------------------

## Gérer les crues et les écoulements torrentiels

Élaboration d'un concept de protection contre les inondations et les écoulements torrentiels	Court à moyen terme, en cours
Élaboration d'un concept de prévention des écoulements de boues	Moyen terme, en cours

# Eaux

## Eau potable

### Chiffres clés 2023 / tendances

Fourniture d'eau potable  
dans le réseau de la VdL :

**7,9 mio. m<sup>3</sup>** ↗

Couverture de la fourniture d'eau  
potable par propres sources :

**61%** →

Fourniture d'eau potable par habitant :

**160 L/hab\*j** ↘

Nombre total des contrôles chimiques  
et bactériologiques de l'eau potable  
effectués par la Ville :

**3 931** ↗

Teneur moyenne en nitrates  
dans eaux de sources :

**30,6 mg/L** →

Valeur cible : **25 mg/L**



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...





Face aux périodes déficitaires des débits des eaux de source et face au développement démographique résultant en un besoin accru d'eau potable, la gestion responsable de la ressource eau reste indispensable. Les nombreuses mesures mises en place par la Ville et les efforts collectifs réalisés par les citoyens se montrent d'ailleurs à travers la réduction continue des consommations d'eau par habitant.

Bien que l'eau du robinet reste l'aliment le plus contrôlé, la Ville s'efforce à favoriser des approches agricoles innovantes réduisant l'introduction de nitrates et de pesticides tout en garantissant un certain rendement agricole.

### Débit des sources selon leur état (m³ / j)

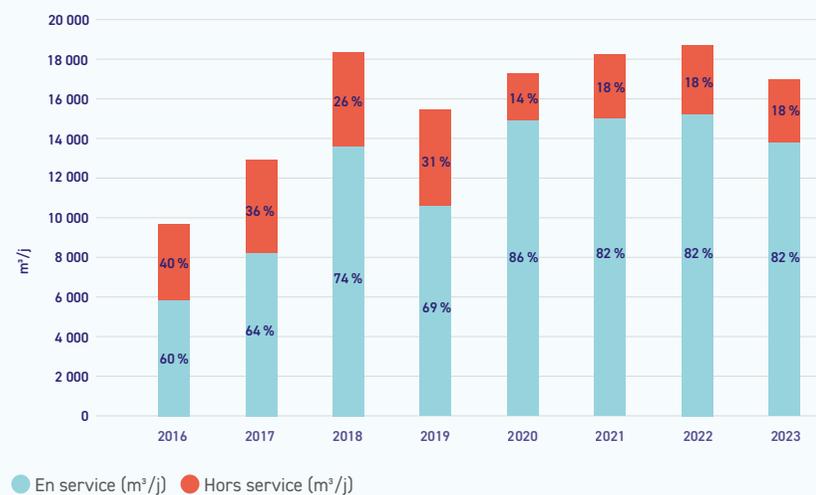


Figure 1 : Débit des sources selon leur état - Source : Service Eau

### Évolution de la fourniture en eau totale et par habitant

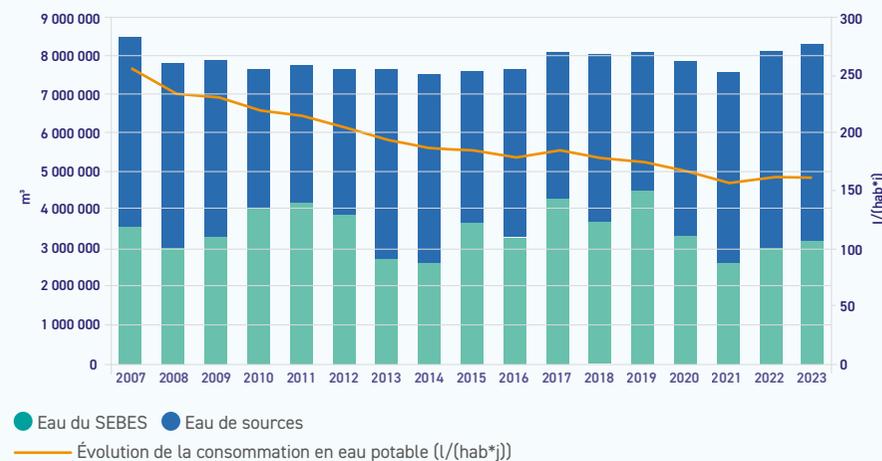


Figure 2 : Évolution de la fourniture en eau totale et par habitant - Source : Service Eau

# L'essentiel du plan d'actions

## Protéger les eaux souterraines

Promotion d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement à travers le conseil aux agriculteurs (avec la Chambre d'Agriculture) et réalisation de projets pilotes de cultures alternatives et biologiques (avec l'IBLA) dans les zones de protection des sources

En continu

Achèvement du règlement grand-ducal concernant la détermination de la zone de protection des sources et élaboration du programme de mesures à Kopstal

Court terme,  
en cours

## Assurer l'approvisionnement en eau potable

Remplacement progressif des anciens compteurs d'eau par des compteurs intelligents permettant une meilleure évaluation des données, une identification d'éventuels potentiels et une détection rapide de fuites auprès du consommateur

Moyen terme,  
en cours





# Déchets et ressources

## Chiffres clés 2023 / tendances

Quantité totale de déchets collectés :

**61 731 t** →

Taux de revalorisation matérielle :

**44 %** →

Quantité de déchets collectés par habitant :

**458 kg/hab** ↘

Quantité de déchets ménagers collectés par habitant :

**246 kg/hab** →



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



La Ville de Luxembourg s'engage pour une gestion responsable des déchets, ayant comme objectif de prévenir la production de déchets et de favoriser la transition vers une économie circulaire à travers le réemploi, la valorisation et le recyclage des ressources. Alors qu'on constate une réduction continue de la production de déchets par habitant les dernières années, la production absolue peine à baisser, toujours sous l'influence de la croissance démographique et économique de la ville.

Le taux de recyclage des déchets restant stable depuis des années, les déchets incinérés sont soumis à une valorisation thermique. Les efforts de la Ville en matière de revalorisation des déchets ménagers permettent de contribuer au respect des obligations à l'échelle nationale.

### Quantité de déchets collectés par la VdL

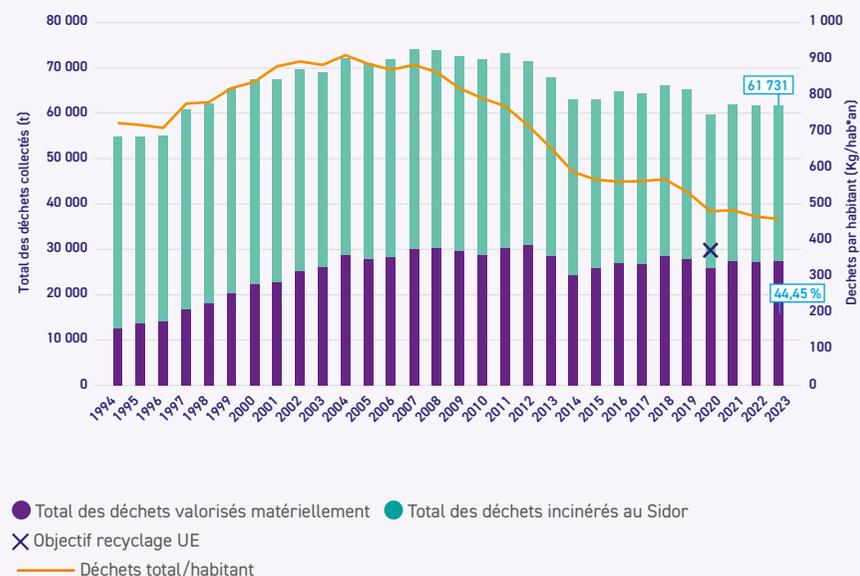


Figure 1 : Quantités de déchets collectés par la VdL et taux de valorisation - Source : Service Hygiène

### Les filières de valorisation des déchets organiques

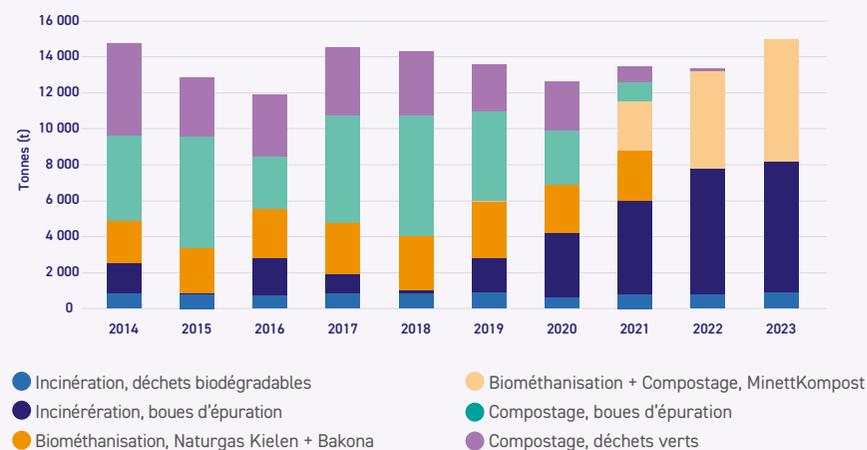


Figure 2 : Les filières de valorisation des déchets organiques - Source : Service Hygiène et Service Parcs



## L'essentiel du plan d'actions

### Réduire les quantités de déchets produits

Application de critères écologiques lors de manifestations publiques et amélioration de l'accompagnement des organisateurs professionnels

Court terme,  
en cours

### Réemployer, valoriser et recycler les matériaux usagés comme ressources

Élaboration d'un concept de gestion des ressources avec intégration des principes de l'économie circulaire

Moyen terme,  
en cours

Construction du nouveau centre de ressources à Merl et détermination d'un deuxième site côté est de la ville

Moyen terme,  
en cours

# Nature & Biodiversité

## Chiffres clés 2023 / tendances

Surface d'espaces verts :

**150 ha** dont **17,2 ha** →  
pelouses « biodiversité » et 11,8 ha  
en pelouses « extensives »

Arbres dans le milieu urbain gérés  
par le Service Parcs :

**21 720** ↗

Coupe de bois dans les forêts  
communales :

**2 866 m<sup>3</sup>**



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...





La Ville de Luxembourg s'engage à préserver voire renforcer la biodiversité sur son territoire. Elle gère ses espaces verts publics de manière écologique en renonçant aux pesticides et en employant des méthodes de fauchage respectueuses de la nature. Des efforts sont déployés pour multiplier le nombre de nichoirs pour oiseaux et insectes, étendre les surfaces dites « biodiversité », créer et améliorer des habitats spécifiques pour les espèces rares ou menacées ou encore renaturer des tronçons importants de cours d'eau. La Ville poursuit la promotion d'une agriculture et d'une sylviculture durables à travers des projets d'agroforesterie, de contrats de biodiversité et de cultures alternatives se passant de produits phytosanitaires et engrais chimiques.

Ces actions sont entreprises pour mettre les services éco-systémiques au bénéfice de la qualité de vie des citoyens dans un contexte de développement urbain continu : protection contre la chaleur, prévention des inondations et lutte contre l'érosion, fourniture de ressources énergétiques renouvelables, amélioration de la qualité de l'air et préservation de zones de détente.

Enfin, le changement climatique impose quant à lui de nouveaux défis en termes de lutte contre les espèces invasives, de choix de plantations adaptées et de gestion de l'état de santé des arbres.

### Les filières de valorisation du bois des forêts certifiées FSC® de la Ville de Luxembourg

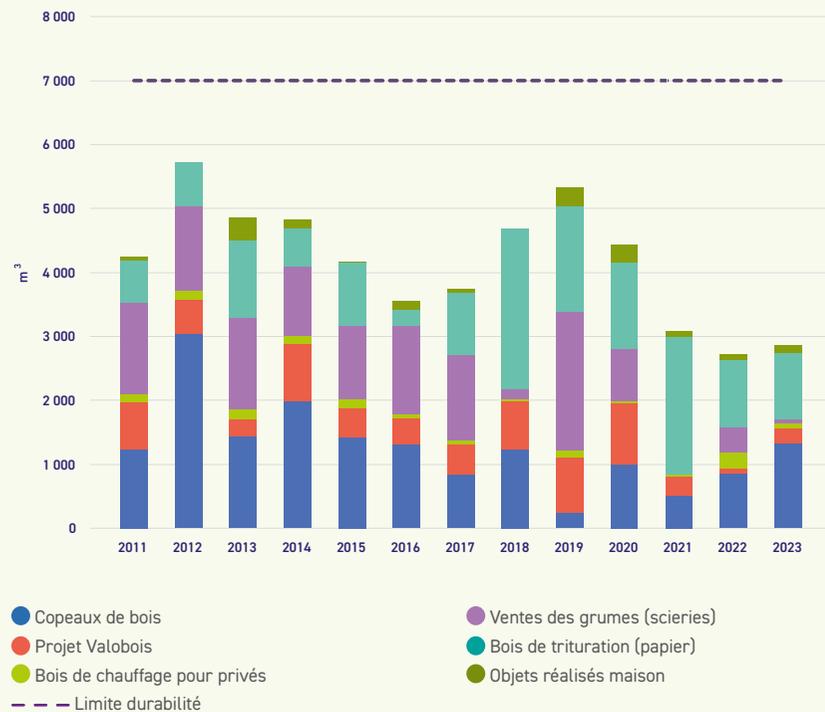


Figure 1 : Les filières de valorisation du bois des forêts de la VdL - Source : Service Forêts

### Valeur écologique des arbres urbains (moyenne) selon index de biodiversité

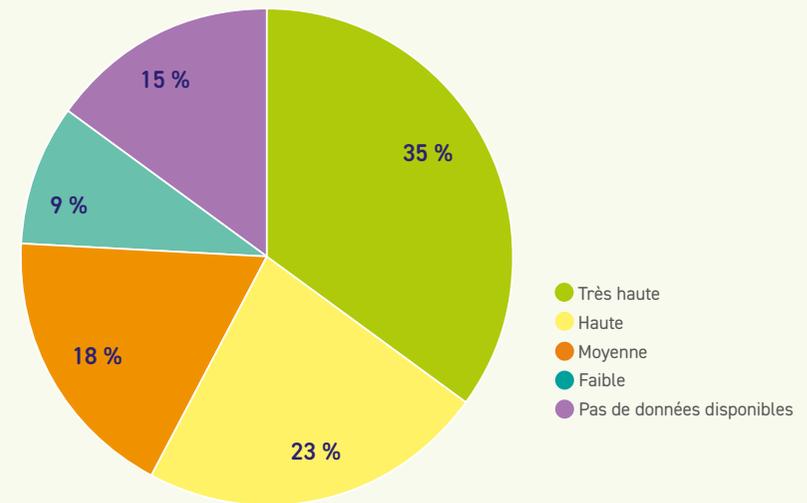


Figure 2 : Valeur écologique des arbres urbains (moyenne) selon index de biodiversité - Source : Délégué à l'environnement

## L'essentiel du plan d'actions

### Développer une stratégie pour atteindre les objectifs en matière de protection de la nature

Atteinte du niveau de certification bronze (50% des points) du Pacte Nature récompensant l'engagement de la Ville de Luxembourg pour la protection de la nature	2025, en cours
---	-------------------

### Préserver et augmenter la biodiversité en ville

Mise en œuvre d'un concept de végétalisation avec un plan d'actions concrètes	2025, en cours
---	-------------------

---

Plantation de 30 000 arbres sur le territoire de la ville	2030, en cours
---	-------------------

---

Mise à jour du concept « Protection des arbres sur les chantiers de travaux publics » et des documents et démarches y relatifs	Court terme, en cours
--	--------------------------

---

Lancement d'une étude visant à déterminer des corrélations prédictives entre la propagation des espèces envahissantes	2025, en cours
---	-------------------





## Protéger et revaloriser la nature dans le milieu des paysages ouverts et forestiers

Élaboration d'un concept pour le milieu des paysages ouverts, mise en œuvre de projets de conservation de biotopes et aménagement d'éléments de structuration paysagère à l'extérieur du milieu urbain (Hamm et Eicherfeld)

Court à moyen terme, en cours

Instauration d'une réserve forestière intégrale (RFI) au Bambesch

Moyen terme, en cours

## Éviter les dégâts causés par la prolifération d'animaux sauvages

Mise en œuvre d'un plan de gestion global visant à atténuer les nuisances liées à la présence des corbeaux freux sur le territoire de la Ville

Moyen à long terme, en cours

# Mobilité

## Chiffres clés 2023 / tendances

Moyenne des locations journalières du vel'OH! :

**3 343 ↗**

Nombre de passagers dans le tram :

**29 Mio. ↗**

Distances parcourues en voiture sur le territoire de la ville (simulation) :

**1,6 Mio. km/jour ↗**

Distances parcourues en voiture par habitant sur le territoire de la ville (simulation) :

**4 214 →**

Taux d'électrification du parc d'autobus de la VdL :

**16% →**



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...





La mobilité a un impact prépondérant sur l'environnement à travers l'émission de CO<sub>2</sub> (< > Énergie et climat), de polluants atmosphériques et de bruit (< > Santé) ainsi que l'occupation du sol. Au vu du développement général de la capitale, de la croissance démographique et économique ainsi que des défis liés à la protection du climat et de l'environnement, la Ville de Luxembourg vise une mobilité durable et une répartition appropriée entre les différents modes de transport favorisant la mobilité douce et les transports publics.

Concernant la circulation cycliste et piétonne, d'importantes améliorations ont déjà été réalisées au cours des dernières années et la Ville compte développer davantage le réseau cyclable et piéton dans les années à venir. Le développement continu de l'offre du transport public, aussi bien du bus que du tram, se reflète dans l'évolution des passagers en forte progression. Cette offre est complétée par des services de partage de vélos et de voitures en progrès. Néanmoins les mouvements de véhicules motorisés restent constants depuis plusieurs années. En sus des actions de la Ville pour promouvoir la mobilité douce et les transports publics, elle œuvre en faveur de la mobilité électrique notamment au sein de sa propre flotte véhiculaire.

Mouvements de véhicules sur les pénétrantes de la VdL (Entrée + Sortie : moyenne pour 24h)

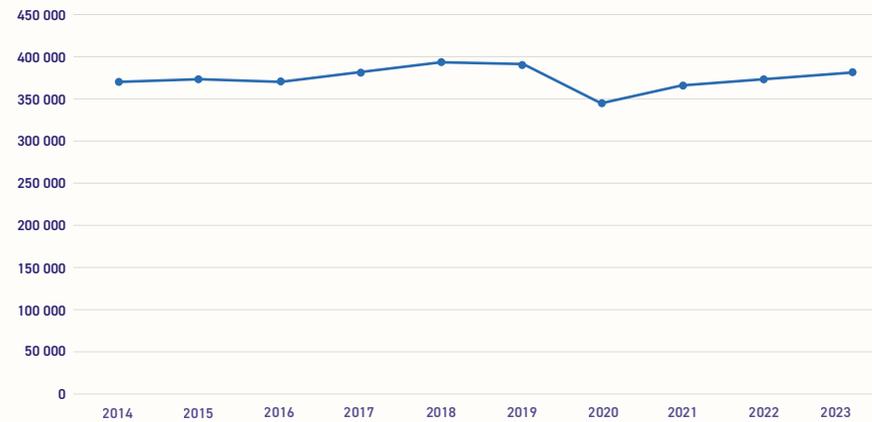


Figure 1 : Mouvements de véhicules sur les pénétrantes de la VdL

Évolution des passagers dans le transport public

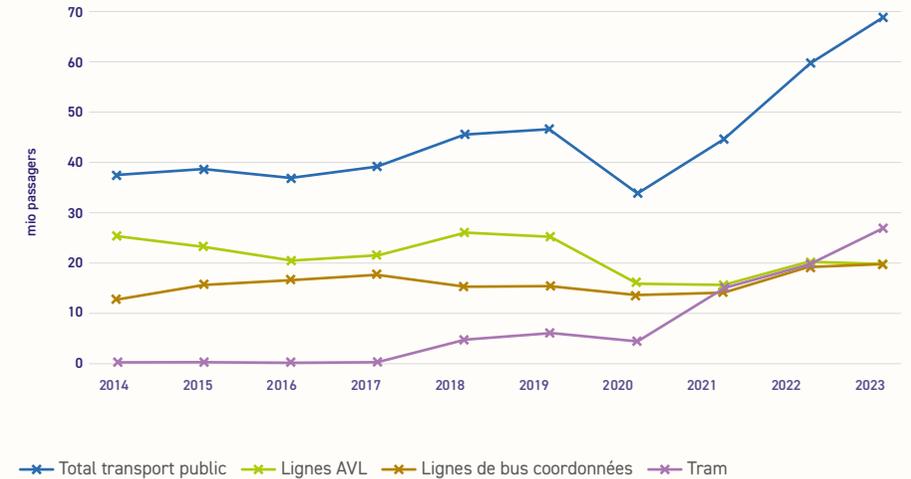


Figure 2 : Évolution des passagers dans le transport public - Source: Service Bus, Luxtram

# L'essentiel du plan d'actions

## Promouvoir une mobilité durable sur le territoire de la ville

Mise en œuvre du plan de mobilité comprenant:

- concept de mobilité douce
- concept d'apaisement de trafic dans les quartiers résidentiels
- refonte du « Parkraummanagement »
- tram (Cloche d'Or, Aéroport, Hollerich, route d'Arlon, Kuebebiërg/Laangfur)
- zones 30 dans des rues étatiques (Cents, Clausen, Hamm, Merl)

Court terme,  
en cours

Déploiement de bornes de recharge électrique dans l'espace public (réseau national Chargy)

Court à moyen terme,  
en cours

## Promouvoir une mobilité durable au sein de l'administration

Poursuite de l'électrification des bus (objectif 100% de bus électriques à partir de 2025)

2025,  
en cours

Acquisition de véhicules électriques (autres que bus) au-delà des objectifs de la Clean Vehicle Directive et déploiement de bornes de recharge électrique sur les sites des services communaux

Court terme,  
en cours





# Urbanisme et construction

## Chiffres clés 2023 / tendances

Autorisations de bâtir pour nouvelles constructions :

**176**

**29 %** des nouvelles constructions à performance énergétique AAA ou mieux

Nombre de toitures vertes sur bâtiments de la Ville :

**33** ↗

Économies théoriques d'énergie réalisées grâce aux projets d'assainissement communaux achevés en 2023 :

**412 MWh/an**

Soit environ **77 t** de CO<sub>2</sub>/an

● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



Face à la croissance démographique et économique de la ville de Luxembourg, un développement urbain et une construction durables tenant compte des aspects d'efficacité énergétique, de biodiversité, de mobilité durable et d'une gestion responsable de l'eau sont au cœur de la transition écologique, avec en ligne de mire la préservation de la qualité de vie pour les citoyens. La Ville vise à intégrer ces critères, notamment à travers l'élaboration de lignes de conduite, aussi bien dans ses instruments de régulations et d'incitations (subventions) que dans la mise en œuvre de ses propres projets urbains et architecturaux.



Figure 1 : Rétenue ouverte PAP Im Brill

### Surface de référence énergétique par classe de passeport énergétique des bâtiments de la VdL (%) - Année 2023

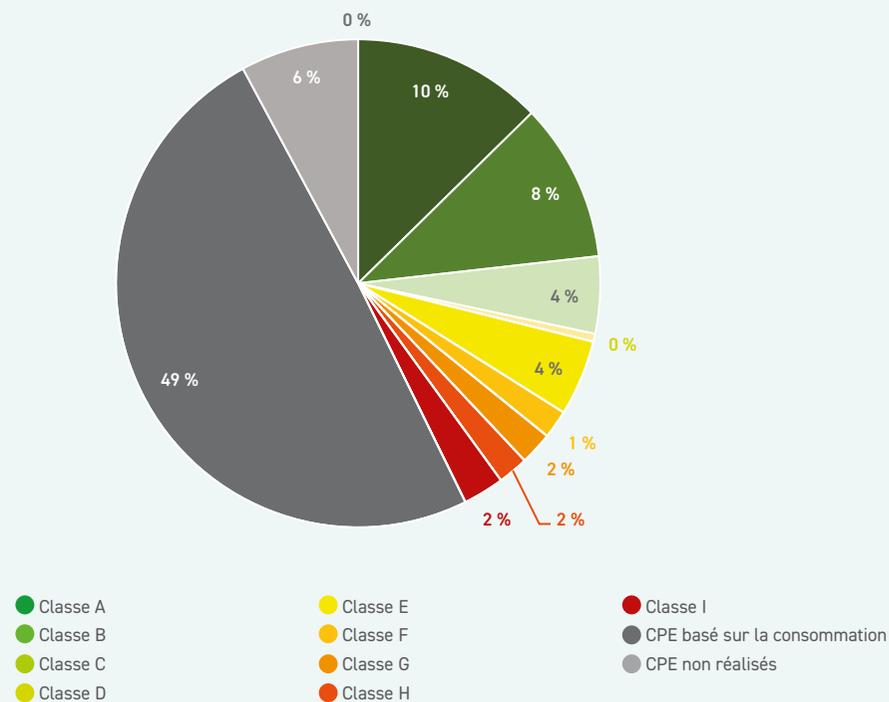


Figure 2 : Surface de référence énergétique par classe de passeport énergétique des bâtiments de la VdL (%)  
Source : Délégué à l'environnement



# L'essentiel du plan d'actions

## Promouvoir un urbanisme durable

Développement et applications tests de lignes de conduite pour un urbanisme durable

Court à moyen terme,  
en cours

Suivi du volet dépollution des sols dans projets de développement urbain majeurs (notamment à Pulvermühl, Rollingergrund et Hollerich) et de l'échange d'informations avec l'Administration de l'environnement

En continu

## Construire des bâtiments communaux durables

Développement et applications tests de lignes de conduite pour une construction communale durable (p.ex. projet de logements et restaurant au sein du PAP Parc des Aubépines)

Court à moyen terme,  
en cours

Développement d'un ou de plusieurs projets de constructions écologiques phares (p.ex. rue de la Chapelle, Schluechthaus, ...)

Moyen terme, à lancer

## Promouvoir une construction durable sur le territoire de la Ville de Luxembourg

Création d'un outil rassemblant toutes les informations utiles pour une construction durable en concertation avec les outils mis en place à l'échelle nationale (portail national d'urbanisme)

Court à moyen terme,  
en cours

# Consommation responsable



## Chiffres clés 2023

Commerces participant  
au Cup2Go :

**58**

Nombre de tasses distribuées par jeux  
concours pour le projet Cup2Go en  
collaboration avec l'Union commerciale de  
la ville de Luxembourg (UCVL) :

**300**

Nombre d'employés des services  
opérationnels de la Ville portant  
des habits professionnels Fairtrade :

**1700**

Nombre de sachets contenant  
des produits Fairtrade distribués  
pour la fête de Saint Nicolas :

**2 000**





La Ville de Luxembourg soutient une consommation responsable en respect avec l'environnement et en faveur de l'équité sociale et de l'économie circulaire. Ainsi, la Ville continue de promouvoir l'initiative Cup2Go et lance l'organisation de Repair Cafés. En interne, la Ville veille à ce que des produits biologiques et équitables soient consommés et que l'intégration de critères écologiques et équitables dans les cahiers des charges soit réévaluée en continu.





## L'essentiel du plan d'actions

### Appliquer des critères environnementaux pour l'achat public dans l'administration

Actualisation des cahiers des charges pour alimentation dans foyers scolaires

Court terme,  
en cours

### Promouvoir les initiatives de consommation éco-responsable

Formation d'un groupe d'action local dans le cadre de la certification « Fairtrade Gemeng » pour l'organisation d'actions de promotion du commerce équitable

Court terme,  
en cours

Développement et gestion de jardins communautaires (prochain jardin Merl-Belair)

En continu

Organisation de trois Repair Cafés par an

En continu



# Santé urbaine

## Air - Bruit - Champs électromagnétiques

### Chiffres clés 2023 / tendances

Moyenne annuelle de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)  
à Bonnevoie :

**18 µg/m<sup>3</sup>** ↘

Valeurs cibles :

court terme **40 µg/m<sup>3</sup>** ✓  
(valeur limite UE)

long terme **10 µg/m<sup>3</sup>**  
(valeur de référence OMS)

Moyenne annuelle de particules fines  
de taille inférieure à 10 µm (PM<sub>10</sub>)  
à Bonnevoie :

**19 µg/m<sup>3</sup>** →

Valeurs cibles :

court terme **40 µg/m<sup>3</sup>** ✓  
(valeur limite UE)

long terme **15 µg/m<sup>3</sup>**  
(valeur de référence OMS)

Moyenne annuelle de particules fines  
de taille inférieure à 2,5 µm (PM<sub>2,5</sub>)  
à Bonnevoie :

**9 µg/m<sup>3</sup>** →

Valeurs cibles :

court terme **20 µg/m<sup>3</sup>** ✓  
(valeur limite UE)

long terme **5 µg/m<sup>3</sup>**  
(valeur de référence OMS)

● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



La qualité de l'air est influencée par différentes sources d'émissions anthropiques, les sources principales à Luxembourg étant le trafic routier et le chauffage. Les mesures à mettre en place pour améliorer la qualité de l'air sont donc étroitement liées aux mesures de réduction d'émissions carbonées (< > Énergie et climat) et à la réduction du trafic (< > Mobilité). Des sources de pollutions naturelles et les conditions météorologiques peuvent également avoir un effet sur la qualité de l'air. La Ville travaille depuis de nombreuses années en collaboration avec l'Administration de l'environnement afin de surveiller les concentrations de polluants dans l'air et de mettre en place des mesures et actions pour améliorer la qualité de l'air. Ces mesures contribuent à une nette amélioration de la qualité de l'air constatée depuis quelques années, notamment pour les dioxydes d'azote, paramètre le plus critique à Luxembourg-ville.

Le bruit peut être à l'origine de déficits auditifs, gêner la communication, perturber le sommeil, avoir des effets cardio-vasculaires et psychophysiologiques, compromettre la qualité du travail et provoquer des changements du comportement social. Le trafic routier, ferroviaire et aérien présente une des sources principales de bruit, son évolution étant évaluée régulièrement à travers les plans d'actions contre le bruit élaborés en collaboration avec l'Administration de l'environnement. En sus de ces plans d'actions la Ville compte intégrer l'aspect de la lutte contre le bruit dans ses règlements communaux.

Alors que la Ville œuvre en faveur d'une ville intelligente, elle s'efforce à adopter une approche de précaution quant à l'installation de ses propres antennes Wifi et l'installation d'antennes de télécommunication sur les bâtiments communaux. Des mesures annuelles des champs électromagnétiques sont effectuées et publiées sur [environnement.vdl.lu](http://environnement.vdl.lu) en toute transparence.

### Mesures du polluant NO<sub>2</sub> (moyenne annuelle)

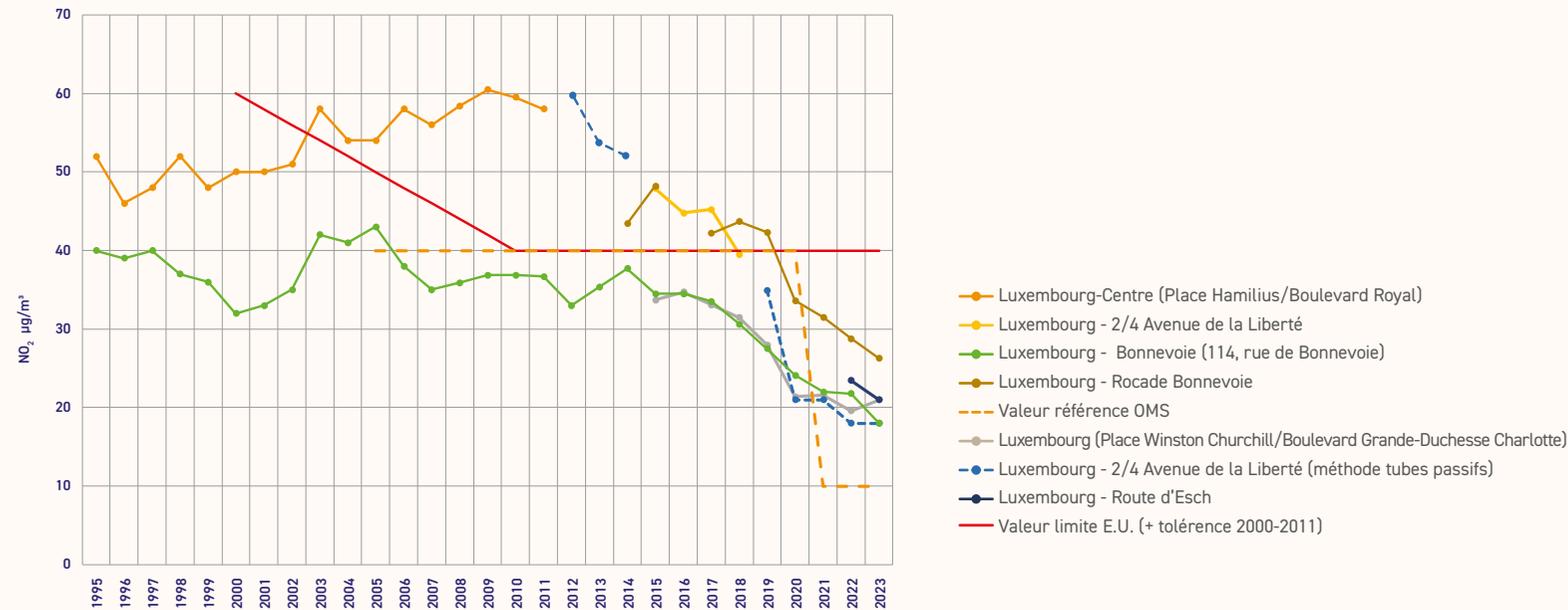


Figure 1 : Mesures du polluant NO<sub>2</sub> - Sources : Administration de l'environnement et Délégué à l'environnement



## L'essentiel du plan d'actions

### Maintenir et améliorer la qualité de l'air

Réduction des émissions atmosphériques en provenance du trafic routier à travers la mise en oeuvre du plan mobilité

En continu

Réduction des émissions atmosphériques en provenance du chauffage des bâtiments à travers la mise en oeuvre de la stratégie climatique

Court terme,  
en cours

### Sensibiliser et informer le public au sujet de la qualité de l'air

Développement d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air par capteurs intelligents et affichage en temps réel des données

Moyen terme,  
en cours



## Veiller à maintenir et à réduire les émissions de bruit

Participation à l'élaboration des nouveaux plans d'action de lutte contre le bruit pour l'agglomération et engagement dans le cadre de la commission aéroportuaire en faveur de l'interdiction de vols de nuit

En continu

Adaptation du règlement sur les bâtisses afin de limiter le bruit en provenance des pompes à chaleur, en concertation avec l'élaboration du règlement de base national

Court terme,  
en cours

## Protéger les habitants du bruit

Adaptation du règlement sur les bâtisses en tenant compte des zones de bruit définies dans le PAG et en introduisant des critères d'isolation acoustique dans les bâtiments exposés

Court terme,  
en cours

## Veiller à maintenir et à réduire les émissions de champs électromagnétiques

Monitoring des champs électromagnétiques et adaptation des moyens de monitoring au développement technologique (5G...)

En continu



# Information et sensibilisation

## Chiffres clés 2023 / tendances

Conseils de base en énergie aux citoyens :

**365** ↗

Demandes d'information externes auprès du Délégué à l'environnement :

**240**



● On est sur la bonne voie! ● À surveiller ● Encore quelques efforts à faire...



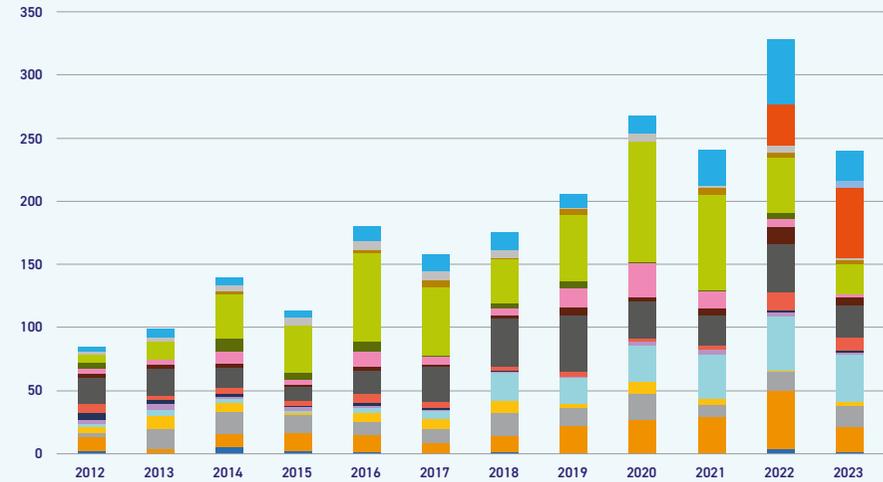
L'information du public par rapport aux actions environnementales menées par la Ville et la sensibilisation aux questions écologiques sont essentielles pour favoriser un comportement durable au sein de la ville de Luxembourg. Dans un contexte urbain en pleine croissance, il est crucial que les citoyens comprennent les enjeux liés à la protection de l'environnement afin de renforcer la conscience écologique collective et de faciliter la transition vers un mode de vie plus respectueux de l'environnement. Les statistiques montrent que les services de conseils offerts par la Ville sont de plus en plus sollicités, faisant preuve d'un intérêt croissant du public.

### Conseils de base en énergie réalisés sur le territoire de la ville



Figure 1 : Conseils de base en énergie réalisés sur le territoire de la ville - Source : Service Énergie

### Demandes d'information externes de particuliers par mail ou téléphone auprès du Délégué à l'environnement



- Achats durables
- Relations publiques
- Jardinage
- Animaux en ville
- Urbanisme chantiers
- Mobilité
- Arbres, haies & parcs
- Déchets
- Air & odeurs
- Biodiversité en ville
- Eau
- Primes
- Bruit
- Énergie
- Divers
- Champs électromagnétiques
- Droit & autorisations

Figure 2 : Demandes d'information externes de particuliers par mail ou téléphone auprès du Délégué à l'environnement - Source : Délégué à l'environnement



## L'essentiel du plan d'actions

### Informier et sensibiliser le public au sujet des actions de la Ville de Luxembourg liées à l'environnement

Mise à jour des fiches « Biodiversité en ville » dans le cadre du concept de verdissage de la ville et de la LUGA 2025	2025, en cours
Mise à jour des fiches « Manifestations écoresponsables » dans le cadre de l'application de la nouvelle loi déchets	2025, en cours
Évolution de la publication des données environnementales (température, qualité de l'air, cadastres solaires et toiture verte, ...) sur <a href="https://maps.vdl.lu">maps.vdl.lu</a>	En continu

### Former et sensibiliser en interne

Organisation d'actions de sensibilisation interne (p.ex. Fairtrade breakfast)	Court terme, en cours
Organisation de formations internes spécifiques (construction / économie circulaire, santé dans les bâtiments, biodiversité / plantes invasives, vergers, ...)	En continu

### Intégrer les sujets de la protection de la nature et du développement durable dans l'enseignement

Élaboration d'un concept pédagogique pour la ferme Mombel-Klein à Rodenbourg	Court à moyen terme, en cours
--	----------------------------------

# Coopération & participation

## Chiffres clés 2023 / tendances

Nombre d'objets apportés  
au Repair Café :

**232** avec **46 %** de réparations réussies



La coopération tant au niveau local que régional et international et la participation citoyenne sont des éléments clés dans la gestion des enjeux environnementaux à Luxembourg-ville. La coopération permet non seulement d'identifier des synergies et de multiplier les efforts, mais aussi d'apprendre les uns des autres. En encourageant l'implication citoyenne à travers des projets participatifs, tels que les jardins communautaires, la Ville peut renforcer un sentiment de responsabilité commune. La Ville compte s'engager davantage dans les projets de coopération et de participation citoyenne.



Figure 1 : Repair Café au Schluetchthaus - Source : Délégué à l'environnement

## L'essentiel du plan d'actions

### Coopérer avec des acteurs nationaux et internationaux dans le domaine de l'environnement et de la durabilité

Coopérations et échanges dans le cadre des réseaux internationaux, en particulier ICLEI et QuattroPole

En continu

Intensification des coopérations avec les centres de recherche et entreprises innovantes dans les domaines de l'efficacité énergétique, de la résilience des forêts, modèle AI et smart city

Court à moyen terme, en cours

### Promouvoir la participation citoyenne

Organisation d'actions participatives dans le cadre de la LUGA 2025

2025, en cours

Développement d'un projet d'échange et de participation dans le domaine des actions climatiques. p.ex. organisation d'assises climatiques

Court à moyen terme, à lancer





Avec le soutien de

---

**Direction Énergie – Environnement**

- Service Canalisation
- Service Eaux
- Service Énergie
- Service Hygiène

**Direction Génie civil – Constructions**

- Service Éclairage public
- Service Véhicules et maintenance

**Direction Mobilité**

- Service Circulation
- Service Autobus
- Service Parking

**Direction Architecte**

- Service Bâtiments
- Service Urbanisme
- Service Sports
- Service Architecte et maintenance

**Direction Géomètre**

- Service Forêts
- Service Parcs
- Service Topographie et géomatique

**Direction Enfance**

- Service Enseignement
- Service Foyers scolaires – CAPEL

**Secrétariat Général**

- Achats en commun

**Service Communication  
et relations publiques**

**Service Événements, fêtes  
et marchés (EFM)**

**Direction Ressources humaines**

- Administration du personnel

**Partenaires Externes**

- Administration de la Nature et des Forêts (ANF)
- Administration de la Gestion de l'Eau (AGE)
- Administration de l'Environnement (AEV)
- Chambre d'Agriculture
- Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)
- Energiepark Réiden S.A.
- CARLOH Car Sharing
- Superdreckskescht
- Sidor

**Éditeur**

Ville de Luxembourg

**Coordination & Conception**

Service Communication et relations publiques (VdL)

**Rédaction**

Délégué à l'environnement (VdL)

**Crédits photos**

Ville de Luxembourg, BENG (p. 8), Adobe Stock (pages 37, 75 et 99)

**Copyright**

Mai 2025, Ville de Luxembourg

**Layout**

h2a

**Publication**

Mai 2025

PRINTED IN  
LUXEMBOURG

**Impression**

Papier certifié



