

multiplcity



VILLE DE
LUXEMBOURG

www.vdl.lu



Service Hygiène

Rapport d'activités 2021



RAPPORT D'ACTIVITÉ

2021

Service Hygiène

48, route d'Arlon
L-1140 Luxembourg
T. : 4796 3640
F. : 45 39 58
hygiene@vdl.lu

Contenu

1. Inondations en 2021.....	7
2. Présentation des ateliers du Service Hygiène.....	13
3. Ensemble pour un espace public propre.....	23
4. Récipients à réservoir souterrain – « Unterflurbehälter ».....	33
5. Valorlux +.....	35
6. Principe du pollueur-payeur – la poubelle connectée.....	39
7. Nouvelles acquisitions.....	43
8. Installation de saumurage.....	47
9. Place de Paris – inauguration de l’installation sanitaire publique et de la fontaine sèche.....	49
10. Le Service Hygiène en chiffres.....	51
11. 2022 et au-delà ?.....	71

Chère lectrice,
Cher lecteur,

L'année 2021 a encore été fortement marquée par la pandémie. Garantir la mise en œuvre des conditions sanitaires en vigueur pour tous les collaborateurs rendait l'organisation du travail particulièrement difficile.

L'omniprésence de la crise sanitaire n'a cependant pas empêché le Service Hygiène d'assurer ses missions dans le cadre d'une excellente gestion de déchets et de propreté urbaine.

Ayant repris le poste de chef de service au début de l'année 2021, la pandémie n'a certainement pas facilité la tâche de répondre aux hautes exigences de la Ville de Luxembourg, cependant l'équipe forte du Service Hygiène a su donner le soutien nécessaire et a contribué une nouvelle fois à l'accomplissement de nos projets.



Je tiens donc à remercier chaque collaboratrice et collaborateur de son engagement au cours de l'année passée et je leur souhaite une année 2022 pleine de joie et de succès.

Bien que la persistance du virus ait encore ralenti la réalisation de nos projets, le Service Hygiène ne cesse de chercher de nouvelles technologies et méthodes afin de continuer de garantir au mieux la salubrité sur le territoire de la Ville de Luxembourg.

En même temps, l'élaboration de nouvelles lois par le gouvernement visant la gestion des déchets avec une transition vers une gestion de ressources, voire vers une économie circulaire, présentera probablement un des plus grands défis au secteur communal, défis auxquels le Service Hygiène sera également confronté dans un futur proche, mais auxquels il saura évidemment répondre.

En tant que chef de service du Service Hygiène, je vous remercie, chers lecteurs, pour l'intérêt que vous portez à l'égard de mon service et je vous souhaite une bonne lecture du rapport d'activités 2021 qui illustre les actions de l'année passée ainsi que les perspectives pour les années à venir.

Gilles Rob
Ingénieur - chef de service

1. Inondations en 2021

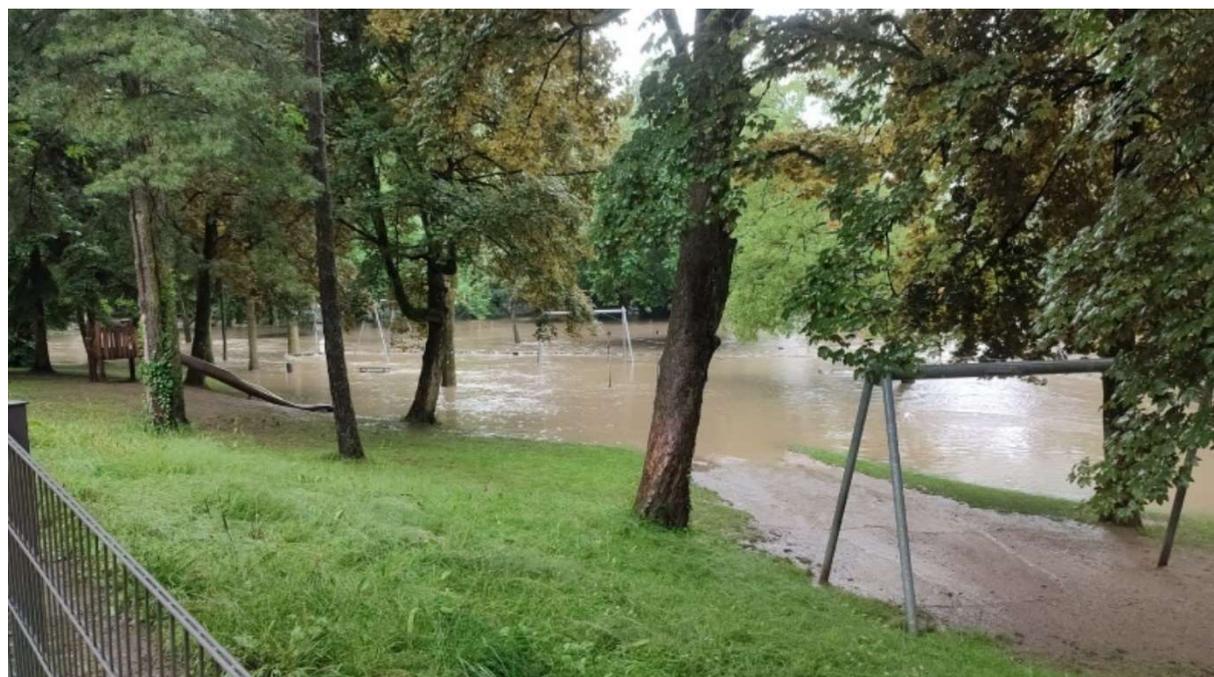
Le changement climatique peut être observé à travers le monde entier et se traduit par des chaleurs extrêmes, des tempêtes violentes ou encore des précipitations abondantes. Même le Grand-Duché n'est pas épargné par ces phénomènes et a dû faire face à la force de la nature l'année passée.



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



En raison des précipitations violentes et des intempéries prolongées du 14 juillet 2021, le niveau d'eau dans les bassins luxembourgeois a rapidement monté, ce qui a provoqué des inondations de grande ampleur à travers tout le pays.

Plusieurs stations de mesure à travers le pays ont enregistré des niveaux d'eau qui dépassaient les valeurs les plus élevées jamais mesurées au Luxembourg.

Le Service Hygiène a réagi sur le coup face à ces intempéries, ceci en collaboration exemplaire avec les autres services de la Ville (Service Canalisations, Service Voirie, Service Parcs, ...). Pendant 2 semaines, plusieurs équipes se sont efforcées, pendant et en-dehors des heures normales de travail, à rétablir la salubrité dans les quartiers de la Ville de Luxembourg.

©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

L'engagement de la Ville est allé au-delà des limites de la Ville et en date du 22.07.2021 une intervention de nettoyage et d'enlèvement de déchets a eu lieu sur le territoire de la commune de Mersch.



©Administration communale de Mersch

Plusieurs semaines après cette catastrophe naturelle, le Service Hygiène a continué à collecter des meubles ou autres objets endommagés par les inondations auprès des citoyens de la Ville.



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

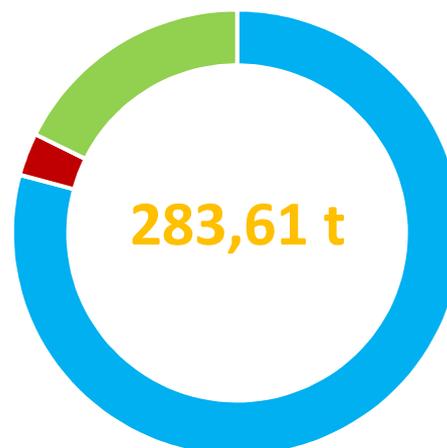


©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

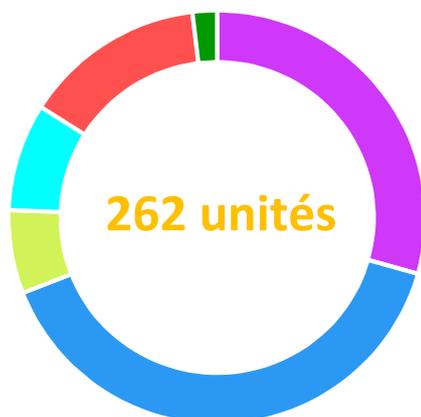
Les événements de l'année passée ont clairement montré que la préservation de l'environnement et la protection du climat nous concernent tous et que nous devons agir ensemble pour garantir le futur de notre planète.

Déchets collectés sur le terrain

Camions de collecte	224,60 t
Conteneurs à grande capacité	50,25 t
Equipes de nettoyage	8,76 t



Appareils ménagers déposés au centre de recyclage



Machine à laver	77
Réfrigérateur	104
Sèche-linge	17
Four	22
Télévision	37
Lave-vaisselle	5

2. Présentation des ateliers du Service Hygiène

Bien que les agents des départements nettoyage et déchets soient visibles dans l'espace public et méritent clairement leur surnom d'« héros propreté », il ne faut en aucun cas diminuer ou négliger le rôle des collaborateurs artisans et spécialistes dans les ateliers. C'est grâce au travail et à l'engagement de ces agents agissant surtout en arrière-plan que, la salubrité publique peut être garantie.

L'ensemble des ateliers se compose d'un atelier pour l'entretien général, d'un atelier pour l'entretien des véhicules, d'un magasin et d'un atelier de réintégration professionnelle appelé « EKIPP ».

L'atelier « EKIPP » a été présenté en détail dans le rapport d'activités de 2020. Il s'agit d'un atelier accueillant des personnes présentant des problèmes de santé dont l'objectif est d'héberger les employés inaptes à leurs postes initiaux en leur offrant un poste de travail aménagé dans le but de les orienter vers une nouvelle affectation au sein de la Ville de Luxembourg adaptée à leurs capacités physiques.

Atelier d'entretien général

L'atelier d'entretien général, supervisé par un responsable, est composé de 5 départements offrant une panoplie de prestations dans le but d'entretenir le mobilier urbain, les infrastructures dans l'espace public ainsi que les bâtiments du Service Hygiène. L'objectif est de minimiser les prestataires externes et de favoriser l'entretien du matériel par les ateliers présents sur le site du Service Hygiène.

Sachant que le Service Hygiène est installé à la route d'Arlon depuis plus de 120 ans, les besoins et les activités du service ont bien évidemment évolué au cours du temps nécessitant des adaptations au niveau des infrastructures. De même, les bâtiments ayant vécu de nombreuses années, un entretien et des réparations réguliers s'imposent naturellement.

En outre, l'atelier en question réalise régulièrement de propres constructions sur mesure pour les besoins des différents départements du Service Hygiène et les autres Services de la Ville, constructions adaptées spécifiquement aux diverses activités.

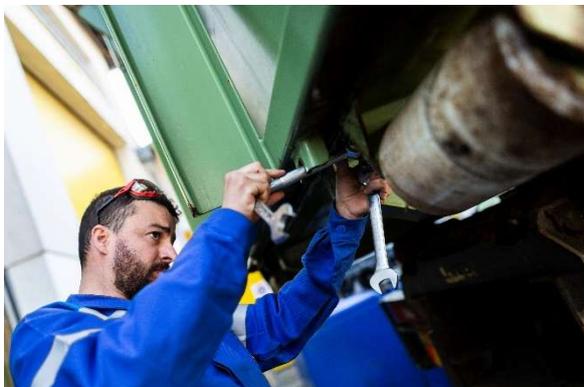
Afin d'assurer cette grande panoplie de travaux, une multitude de métiers est présente au sein de l'atelier, en l'occurrence des serruriers, des peintres, des électriciens, des installateurs sanitaires, mais également des salariés sans qualification spécifique effectuant des tâches diverses.

- **Serrurerie**

- Restauration et réparation du mobilier urbain et des points d'apport volontaire
- Mise à niveau des installations sanitaires modulaires
- Divers travaux pour l'atelier mécanique (soudage, remplacement de serrures, ...)



©Patrick Muller



©Patrick Muller



©Patrick Muller

- **Peinture**

- Pose, finition et peinture des murs, plafonds, portes, garages, ...
- Restauration des récipients publics et du mobilier urbain ainsi que des installations sanitaires modulaires et des fontaines sèches



©Patrick Muller

- **Entretien technique des installations sanitaires modulaires et fontaines publiques sur le territoire de la Ville de Luxembourg**

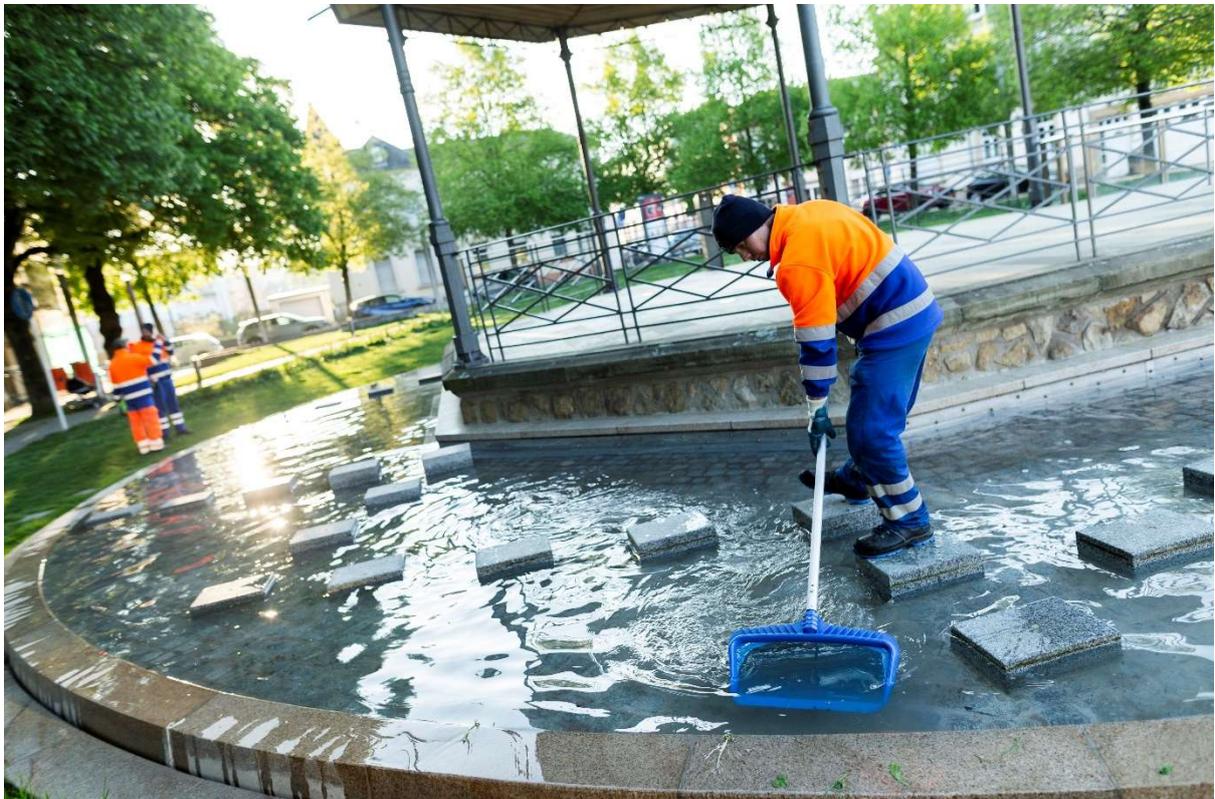
- Préparation des fontaines pour la saison estivale (avril à octobre)
- Réparation et entretien des fontaines sèches
- Entretien technique des installations sanitaires modulaires sans surveillance



© Patrick Muller



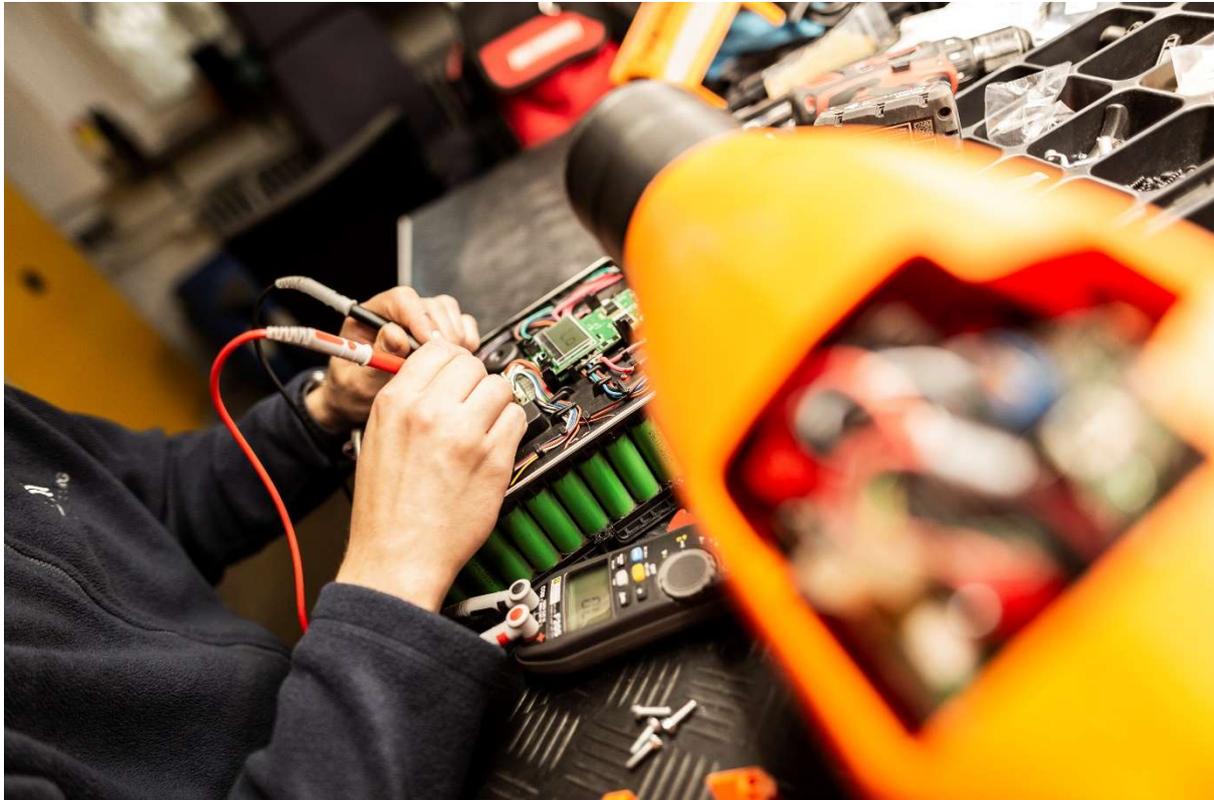
© Patrick Muller



© Patrick Muller

- **Électricité**

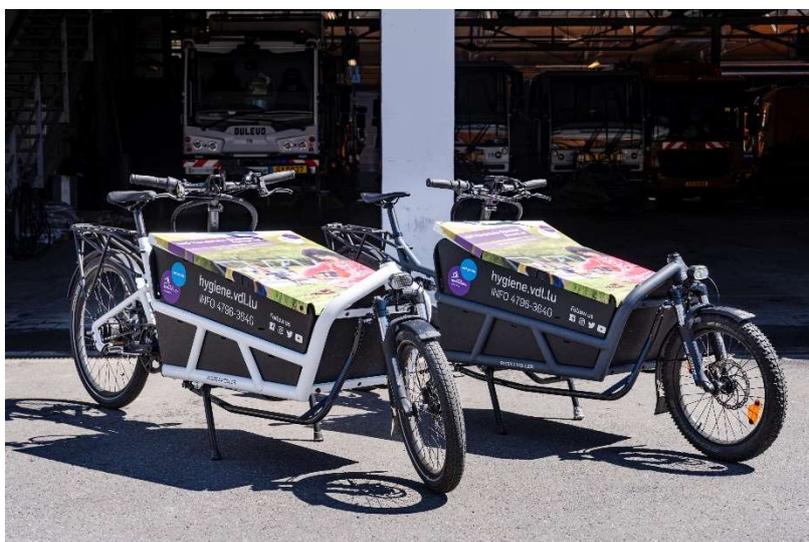
- Dépannage et réparation des conteneurs-compacteurs
- Installation et raccordement électrique dans les bâtiments du Service Hygiène
- Entretien de l'équipement du Service Hygiène, tels que les souffleurs électriques



©Patrick Muller

- **Tour « Bravo »**

- Approvisionnement des distributeurs de sachets à déjections canines en vélos cargo électriques et en voiture électrique (± de 400 distributeurs répartis sur le territoire de la Ville de Luxembourg)



©Caroline Martin



©Caroline Martin

Afin d'illustrer le travail effectué par les collaborateurs de l'entretien général, voici quelques projets réalisés durant l'année 2021 :

- **Rénovation des vestiaires pour les collaborateurs du centre de recyclage**

- Construction des murs, pose du carrelage, raccordements électriques, mise en peinture du plafond et des murs



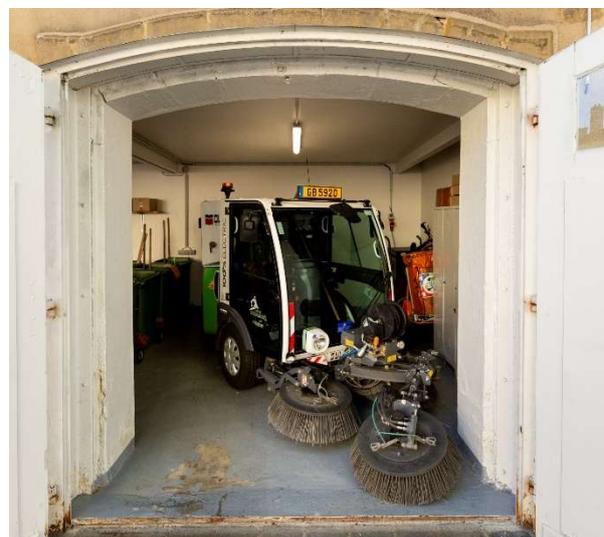
©Patrick Muller

- **Restauration du garage à la rue de la Congrégation (équipe de nettoyage de la zone piétonne)**

- Travaux de peintures, pose du carrelage, nettoyage des murs et du plafond



©Patrick Muller



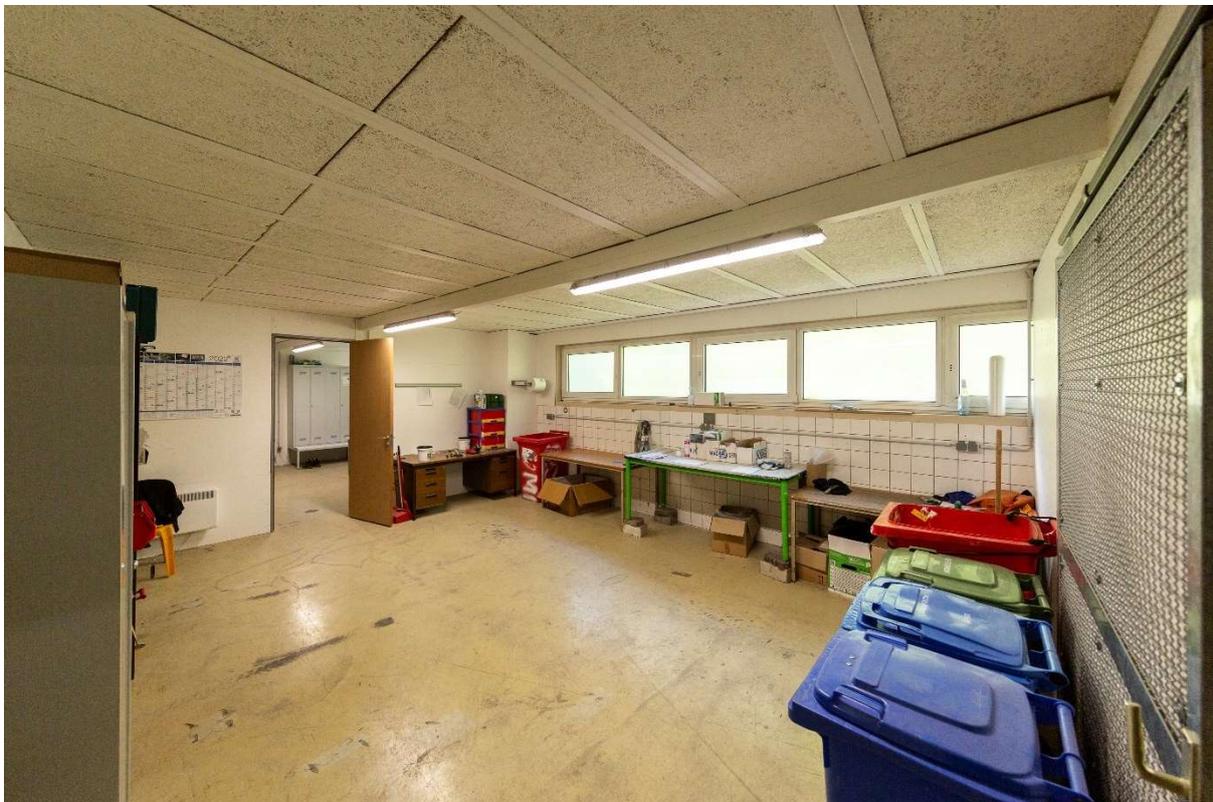
©Patrick Muller

○ **Site de stockage des récipients neufs**

→ Installation d'un chalet incluant une zone de préparation et marquage des récipients



©Patrick Muller



©Patrick Muller

Atelier d'entretien véhicules

L'atelier d'entretien véhicules, supervisé par un responsable, est composé de 3 départements et 2 postes particuliers assurant l'entretien et les réparations de tous les véhicules du Service Hygiène, mais également de certaines installations techniques. Considérant un total de 142 véhicules ayant parcouru plus de 1,6 millions de kilomètres en 2021, l'entretien de ces véhicules est primordial afin de garantir le bon fonctionnement du service.

La plupart des réparations sont faites par l'atelier mécanique. Avant chaque intervention, une inspection est réalisée avant d'entamer toute démarche de réparation. En cas de dommage trop important, l'atelier transporte le véhicule en question au Service Véhicules et maintenance, responsable pour les interventions majeures sur les véhicules de la Ville de Luxembourg. Néanmoins, en collaboration avec le Service Véhicules et maintenance, les mécaniciens mettent toujours tout en œuvre pour trouver une solution afin d'éviter des temps d'immobilisation trop importants.

- **Atelier mécanique**

→ Entretien et réparations des véhicules (camions, balayeuses et véhicules utilitaires)

- Révision du véhicule : vidange, filtres à air/huile/pollen, balais d'essuie-glace ...
- Changement de plaquettes de freins et/ou disques
- Changement ou réparation de l'échappement
- Remplacement des suspensions
- Changement de l'embrayage
- Changement de démarreur, d'alternateur
- Etc.

→ Modification/Transformation des véhicules pour les interventions hivernales + estivales

→ Entretien et gérance des pompes à carburant sur le site du Service Hygiène

→ Maintenance et entretien de l'installation de saumurage

→ Suivi de l'apprenti mécatronicien d'autos et de motos

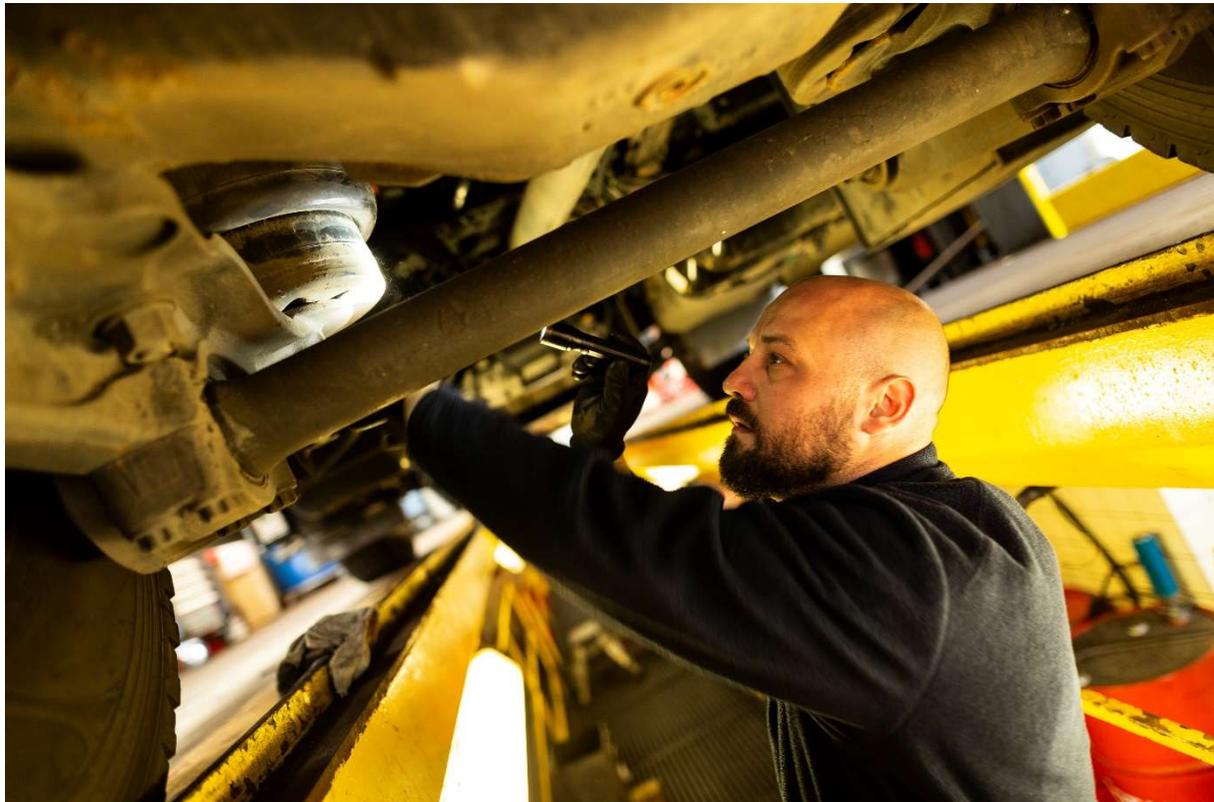


©Patrick Muller

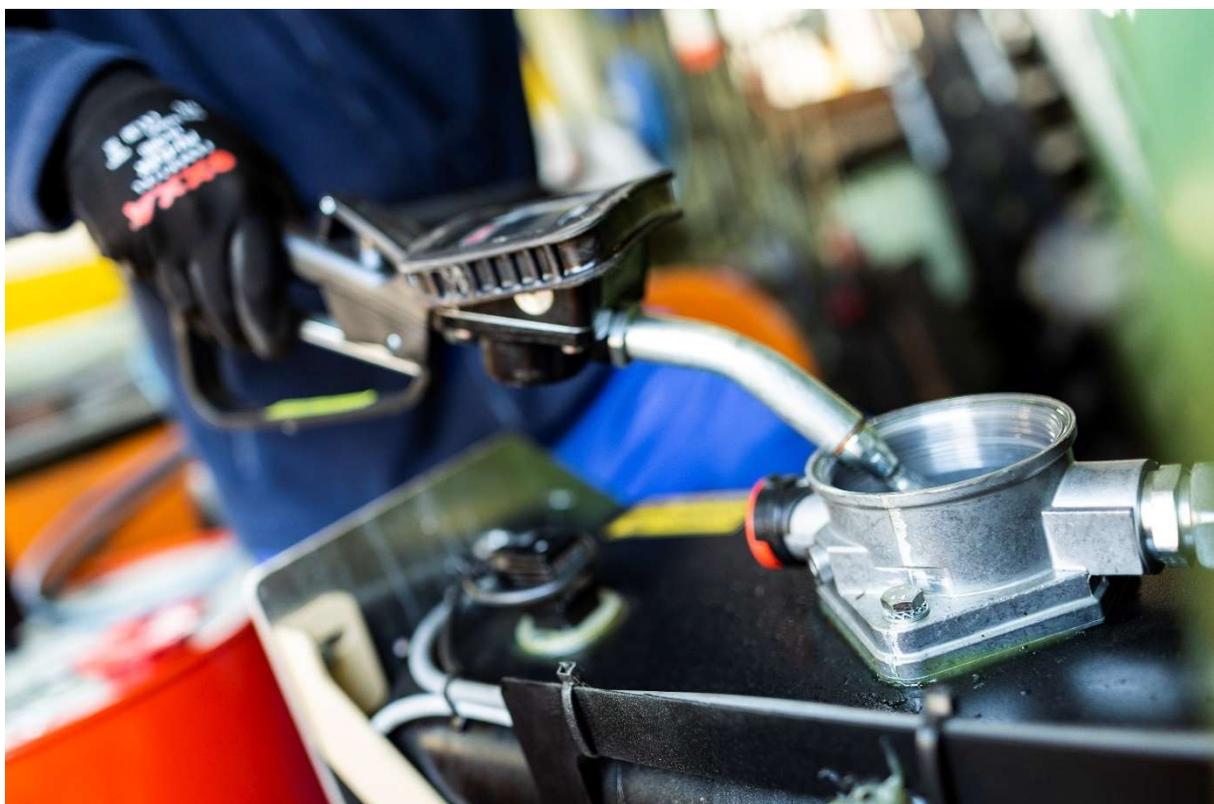
- **Atelier de graissage**

→ Inspection des véhicules

→ Vidanges d'huiles, liquides de refroidissement, liquides de frein, ...



©Patrick Muller



©Patrick Muller

- **Station de lavage**

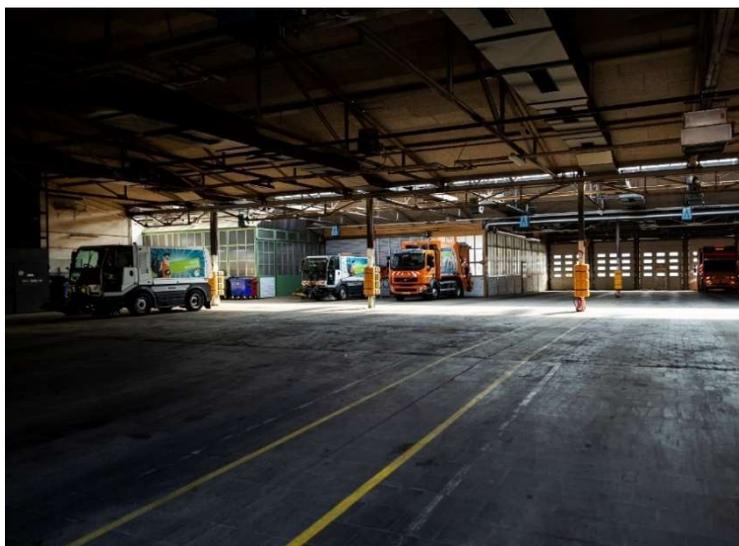
- Lavage du mobilier urbain ainsi que des véhicules du Service Hygiène et d'autres services VDL
- Lavage des récipients (2-roues et 4-roues) ainsi que des conteneurs à grande capacité
- Entretien de la station de lavage
- Transport de véhicules du Service Hygiène au Service Véhicules et maintenance et vice-versa



©Patrick Muller

- **« Wagenmeister »**

- Placement des véhicules dans les garages ainsi que sur le site du Service Hygiène afin de garantir une sortie coordonnée des véhicules le lendemain au début du travail



©Patrick Muller



©Caroline Martin

- **Pompiste**

- Entretien de la station à essence du Service Hygiène

Magasin

Les collaborateurs du magasin veillent d'un côté à disposer d'un stock suffisant de pièces détachées nécessaires à l'entretien et les réparations des véhicules, des bâtiments et autres infrastructures du Service Hygiène. Cette bonne gestion permet aux artisans des ateliers d'intervenir dans les plus brefs délais en cas de besoin.

De l'autre côté, le magasin met à disposition de tous les collaborateurs, les vêtements de travail ainsi que l'équipement de sécurité nécessaire à une exécution de leurs tâches dans les meilleures conditions et en toute sécurité.

3. Ensemble pour un espace public propre

En 2021, plusieurs associations et entreprises se sont manifestées pour soutenir la Ville de Luxembourg au ramassage de déchets ainsi qu'au nettoyage des quartiers de la Ville, actions pour lesquelles le Service Hygiène a mis à disposition le matériel nécessaire (gants, balais, pinces, sacs-poubelle, ...).

L'objectif est de sensibiliser le public à préserver l'environnement et plus particulièrement à la problématique omniprésente des déchets jetés dans l'espace public.

Trash Aktioun – Inter-Actions ASBL 06.03.2021



©Inter-Actions



©Inter-Actions



©Inter-Actions

Jugendhaus In Move 25.03.2021



©Maison des Jeunes In Move Neudorf



©Maison des Jeunes In Move Neudorf

Fréijoorsbotz 14.05.2021

©Photothèque de la Ville de Luxembourg

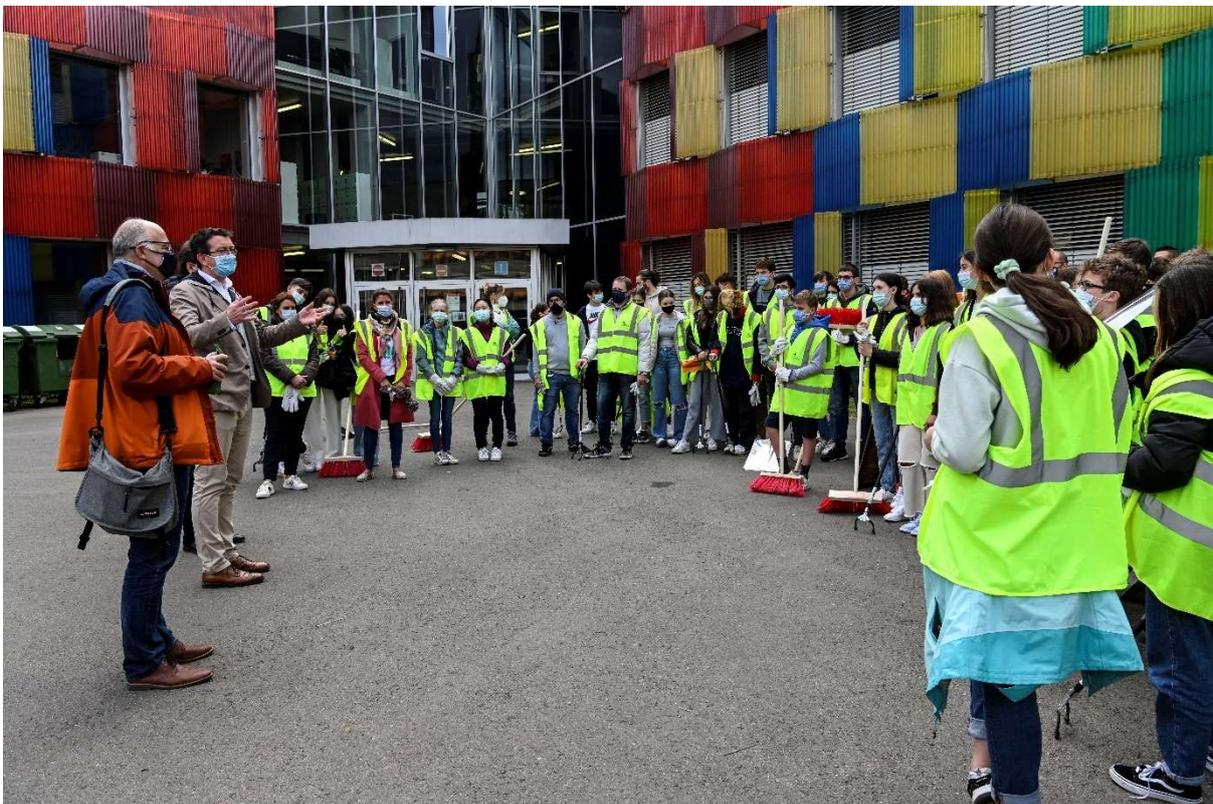


©Photothèque de la Ville de Luxembourg

©Photothèque de la Ville de Luxembourg



©Photothèque de la Ville de Luxembourg



Botzaktioun IKANO 18.06.2021



©IKANO



©IKANO

Botzaktioun LAML 19.06.2021



©LAML

Botzaktioun Michel Lucius 08-14.07.2021



©Lycée Technique Michel Lucius



©Lycée Technique Michel Lucius



©Lycée Technique Michel Lucius

Botzaktioun Waldorfschoul 23.07.2021



©Waldorfschoul



©Waldorfschoul



©Waldorfschoul



©Waldorfschoul

Inter-actions ASBL - Maison des jeunes Amigo World CleanUp Day 18.09.2021



©Maison des Jeunes Amigo



©Maison des Jeunes Amigo

Plogging – AXA Lux 24.09.2021



©AXA Lux



©AXA Lux



©AXA Lux



©AXA Lux

Botzaktioun BGL 29.09.2021



©BGL



©BGL

Botzaktioun Lycée Vauban 22-26.11.2021



©Lycée Vauban

Cardif Lux Vie – BNP – 07.12.2021



©BNP

4. Récipients à réservoir souterrain – « Unterflurbehälter »

Depuis toujours, le Service Hygiène s'efforce de garantir un degré de propreté très élevé sur le territoire de la Ville, répondant ainsi aux besoins et exigences de la population et des personnes visitant la capitale du Grand-Duché.

En 10 ans, entre 2011 et 2021, la population de la Ville de Luxembourg est passée de 96.750 à 128.514 habitants, soit une augmentation de presque 33%. Considérant encore le fait qu'en journée la population de la Ville double à cause des nombreux frontaliers et des visiteurs, le Service Hygiène doit actuellement assurer la gestion des déchets et la propreté urbaine pour plus de 250.000 personnes.

Une telle croissance démographique présente un véritable challenge pour le Service de sorte que les responsables du Service Hygiène sont constamment à la recherche de nouvelles idées et solutions pour faciliter les tâches des agents du terrain et optimiser les processus de travail.

Les personnes circulant sur le territoire de la Ville produisent un certain nombre de déchets qu'ils cherchent à évacuer dans le confort et la tranquillité. Au lieu de mettre en place de plus en plus de bornes de propreté publique ou autres récipients qui occuperaient de l'espace supplémentaire et qui nécessiteraient des vidanges assez fréquentes, le Service Hygiène a exploré de nouvelles pistes en s'inspirant d'autres grandes villes et a décidé d'installer des récipients à réservoir souterrain pour la collecte du verre et du papier/carton (points d'apport volontaire) ou encore des déchets résiduels (bornes de propreté publique) à des endroits stratégiques avec des afflux et rassemblements importants de personnes.

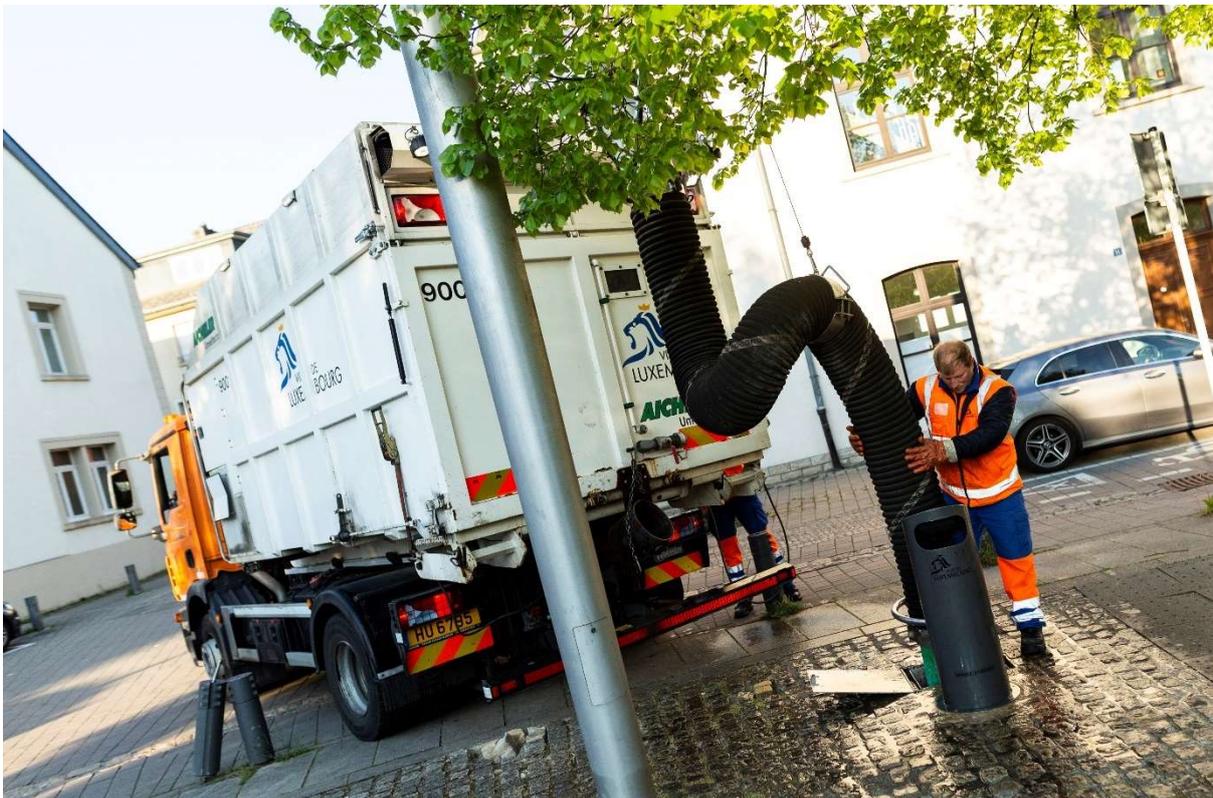


Ces conteneurs souterrains sont de plus en plus présents dans les grandes villes. En termes de surface, ils n'occupent pas plus d'espace qu'une borne de propreté ordinaire alors que le récipient encastré dans le sol est parfois jusqu'à 20 fois plus grand que les bornes de propreté publique visibles. A cause de leur apparence générale, les récipients portent aussi le surnom de « conteneurs icebergs ». Ils permettent de collecter des quantités de déchets plus importantes avec beaucoup moins de vidanges que les bornes de propreté publique ordinaires. Ces récipients répondent également à une demande en matière d'esthétique diminuant en même temps les nuisances sonores (particulièrement pour le verre) et olfactives.



©Patrick Muller

En ce qui concerne les vidanges des bornes de propreté publique, les camions sont équipés d'un conteneur-benne, pourvu d'un système d'aspiration, permettant aux agents de vider ces récipients sur place. Aucun déplacement n'est nécessaire. Pour vider les conteneurs des points d'apport volontaire, ceux-ci sont soulevés par le bras de levage du camion et le contenu est vidé dans le conteneur-benne installé sur le camion.



©Patrick Muller

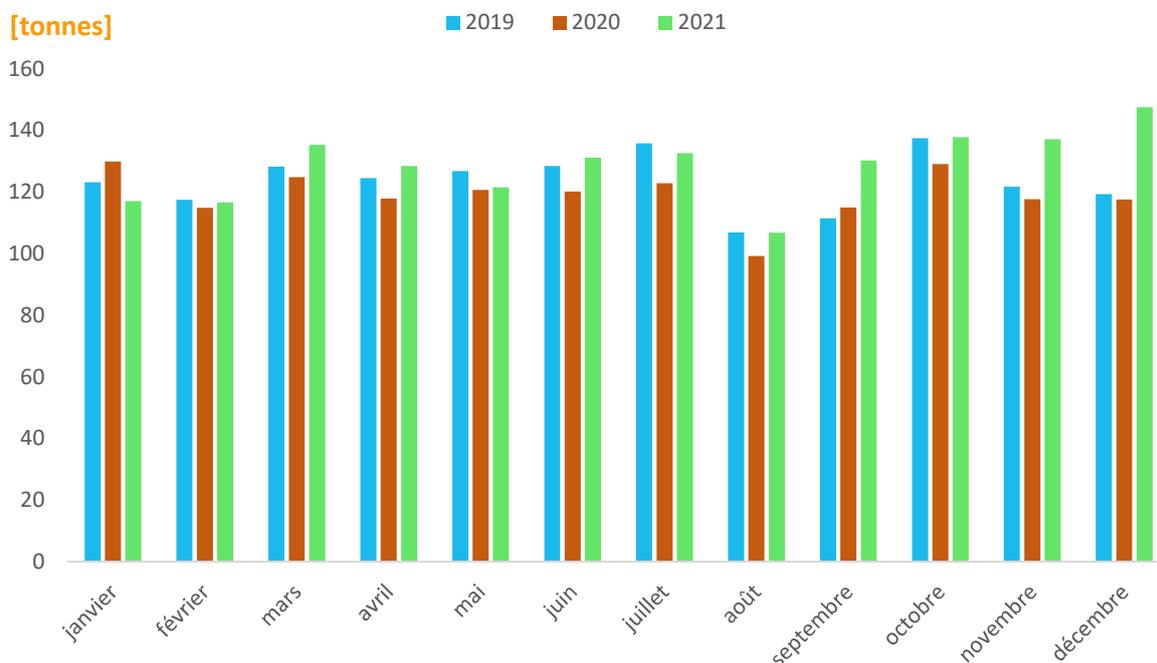
5. Valorlux +



Après une phase test dans différentes communes, l'association Valorlux asbl a élargi l'ouverture du sac bleu au niveau national en date du 1^{er} juillet 2021 en autorisant de nouveaux emballages dans la collecte. Ainsi, Valorlux a visé à simplifier la collecte des emballages et à uniformiser les consignes de tri sur l'ensemble du pays. En même temps, ces matériaux n'ont plus besoin d'être jetés dans le récipient noir et sont recyclés au lieu d'être incinérés.

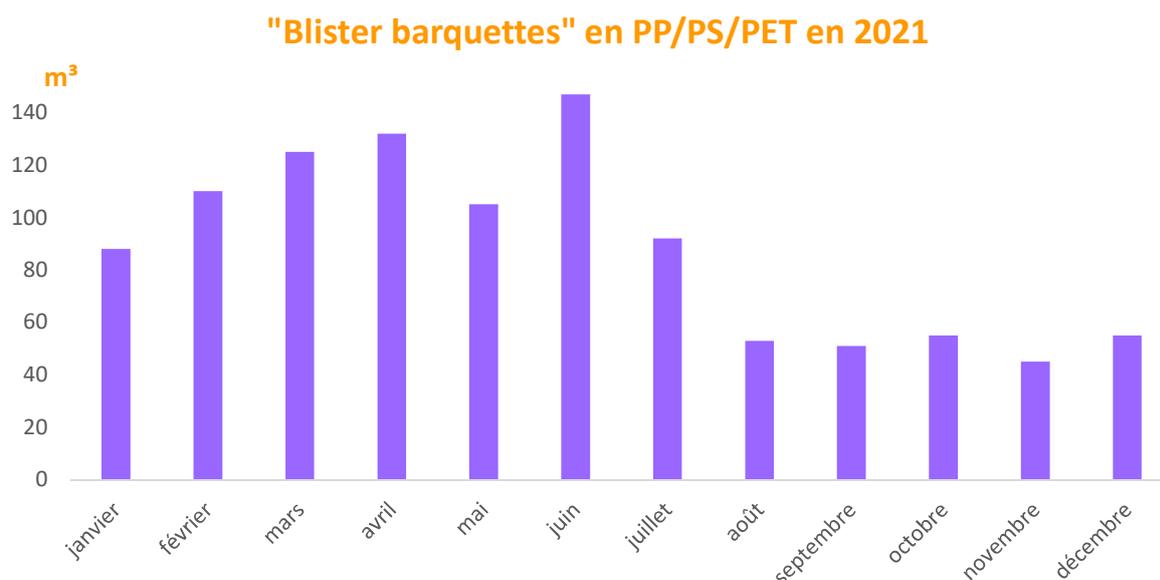
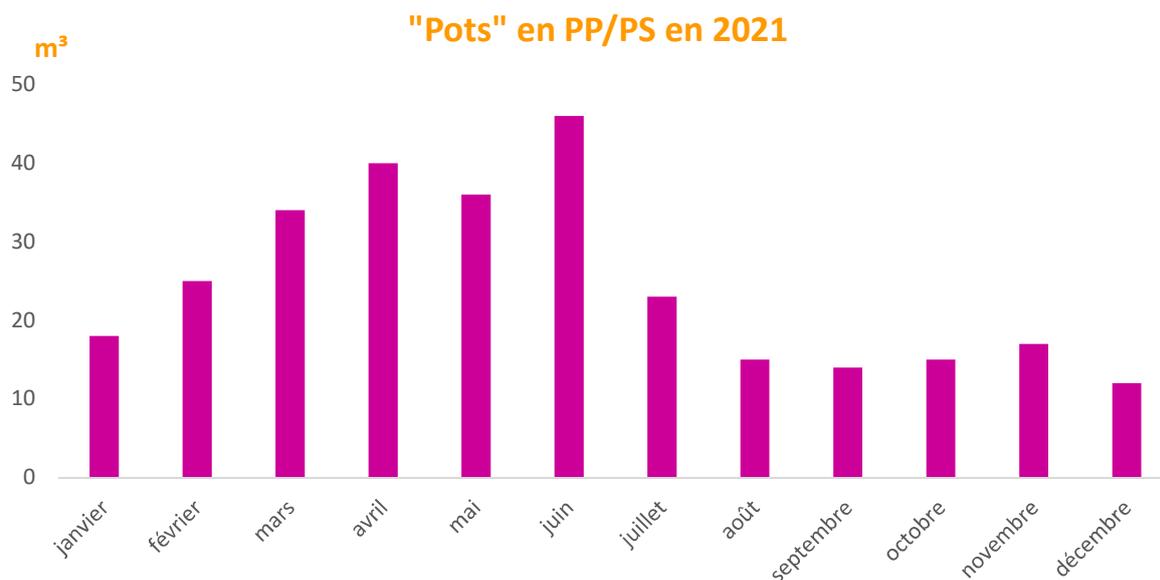
Cette adaptation au niveau de la collecte des emballages a contribué à une augmentation non négligeable des quantités enlevées par les équipes du Service Hygiène. En effet, l'association Valorlux avait prédit un accroissement de volume des emballages PMC d'environ 25% dans les sacs bleus.

Collecte PMC (sacs bleus) de 2019 à 2021



Si pendant l'année 2020, avec une période de confinement, on pouvait observer une diminution des emballages enlevés par le Service Hygiène dans le cadre des tournées régulières Valorlux, l'ouverture du sac bleu en juillet 2021 a clairement porté ses fruits. Ainsi, les six derniers mois de l'année 2021 ont montré une augmentation des quantités de 8,13% par rapport à 2019 et même 12,94% par rapport à 2020.

Parallèlement, une diminution des quantités de pots et de barquettes collectées au centre de recyclage, matériaux désormais acceptés dans les sacs bleus, a été constatée.



Les citoyens de la Ville de Luxembourg ont prouvé d'avoir accepté le nouveau système de tri apportant plus de confort et contribuant à une diminution des emballages dans les récipients pour déchets résiduels en mélange.

En même temps, cette adaptation au niveau de la collecte et le surplus en quantités collectées ont risqué de surcharger différentes tournées régulières de collecte et ont obligé le Service Hygiène à les réorganiser.

Le bureau de planification du Service Hygiène a procédé en concertation avec les équipes de collecte à une analyse des différentes tournées. En tenant compte des capacités des camions de collecte et l'augmentation des quantités d'emballages enlevés et en profitant de l'expérience des chauffeurs et chargeurs sur la situation dans les différents quartiers, le Service Hygiène a pu optimiser les tournées et répartir la charge de travail équitablement.

Défis Valorlux

Au cours des années, le Service Hygiène a dû constater un certain nombre de problèmes liés à la collecte des emballages. Les matériaux acceptés dans le sac bleu transparent étant clairement définis, les équipes de collecte sont tenues de vérifier rigoureusement le contenu des sacs avant de les charger dans le camion. Un sac contenant des matériaux non autorisés ne peut donc pas être enlevé et doit être marqué à l'aide d'un autocollant informant le citoyen de son erreur. En principe, le citoyen est alors obligé de rentrer le ou les sacs bleus en question et d'enlever le mauvais contenu.

Cependant, souvent, les sacs ne sont pas rentrés, traînent dans l'espace public et risquent d'être emportés par le vent ou encore déchirés par des animaux intéressés par leur contenu. Les propriétaires des sacs abandonnés étant difficilement identifiables, le Service Hygiène se voit donc obligé de ramasser ces sacs bleus afin de garantir la salubrité sur le territoire de la Ville.

En outre, la collecte des emballages étant la seule à être organisée toutes les deux semaines, les sacs bleus sont souvent sortis à la mauvaise date, encombrant ainsi l'espace public et présentant les mêmes soucis évoqués ci-avant. Ici encore, les équipes du Service Hygiène sont contraintes d'intervenir et d'enlever les sacs de l'espace public.

En plus, à certains endroits, les sacs bleus sont empilés de la part de plusieurs ménages, de sorte qu'ils forment des pyramides de sacs bleus dans l'espace public. L'encombrement des trottoirs gêne en plus souvent le passage des piétons.

Le Service Hygiène prend bien évidemment soin d'une bonne communication, informant les citoyens régulièrement des consignes de tri en distribuant chaque année des calendriers de collecte à tous les ménages. Cependant, une certaine mécompréhension au sujet de la collecte des emballages semble persister au sein de la population, conduisant certains citoyens à remplir les sacs de mauvais matériaux, à les sortir en dehors des jours de collecte et à ne pas les rentrer suite à leur erreur.

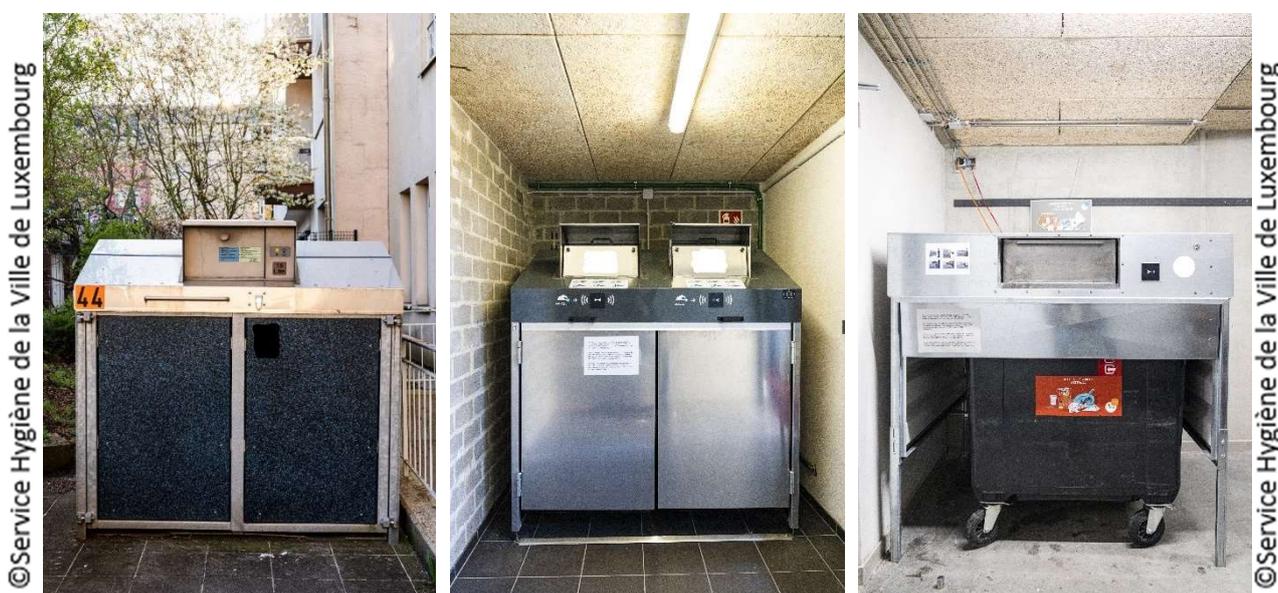


Afin de remédier à cette situation, le Service Hygiène a développé en collaboration avec le Service Communication et relations publiques une communication sous forme d'un panneau reprenant des informations utiles pour aider le citoyen à sortir leurs sacs en bonne et due forme. Ce panneau fait partie d'une campagne de sensibilisation ciblée et sera installé à des endroits spécifiques dits « hot spots » connus pour les dépôts sauvages de sacs bleus. D'un côté, le Service Hygiène peut compter sur l'expérience des équipes pour identifier ces endroits, de l'autre côté, les réclamations introduites par des citoyens aident à en identifier d'autres.

6. Principe du pollueur-payeur – la poubelle connectée

Comme déjà annoncé dans le rapport d'activités 2020, le principe du pollueur-payeur devra être appliqué pour tous les résidents, prévoyant une facturation en fonction des quantités de déchets effectivement produites, une situation qui s'avère souvent compliquée dans les résidences puisqu'elles sont pour la plupart équipées de récipients communs ne permettant pas de répartition des coûts en fonction de leur utilisation.

Ainsi, le Service Hygiène a décidé de réaliser des tests dans 3 différentes résidences gérées par le Service Logement de la Ville de Luxembourg en y mettant en place des poubelles connectées de différents fournisseurs. L'objectif de ce projet est de favoriser le tri des déchets dans les résidences en incitant les utilisateurs à réduire les quantités des déchets résiduels en mélange afin d'augmenter ainsi le taux de recyclage ce qui implique une diminution des coûts liés à la gestion des déchets.



La poubelle connectée est un boîtier muni d'un système d'identification dans lequel est placé un récipient destiné à la collecte des déchets. Chaque résident de l'immeuble reçoit alors une carte d'accès à puce à présenter à chaque utilisation qui sera enregistrée ensuite par le système permettant une répartition équitable des coûts en fonction de la production de déchets.

Afin d'organiser ces tests dans les meilleures conditions, l'assistance clientèle du Service Hygiène a choisi les résidences en concertation avec le Service Logement en analysant la situation des locaux pour la gestion et le tri sélectif des déchets et en déterminant le potentiel de tri de déchets.

Résultats de cette analyse

Adresse n°1

AVANT



- 1.100 L déchets résiduels grâce à 2 poubelles connectées



APRÈS



3 x 1.100 L pour déchets résiduels
1 x 600 L pour papier/carton

2 x 1.100 L pour déchets résiduels
1 x 600 L pour papier/carton
2 x 120 L pour verre

Adresse n°2

AVANT



- 190 L déchets résiduels grâce à 1 poubelle connectée



APRÈS



4 x 240 L pour déchets résiduels
2 x 240 L pour papier/carton
1 x 120 L pour verre

1 x 770 L pour déchets résiduels
2 x 240 L pour papier/carton
1 x 120 L pour verre
1 x 120 L pour biodéchets

Adresse n°3

AVANT



- 240 L déchets résiduels grâce à 2 poubelles connectées



APRÈS



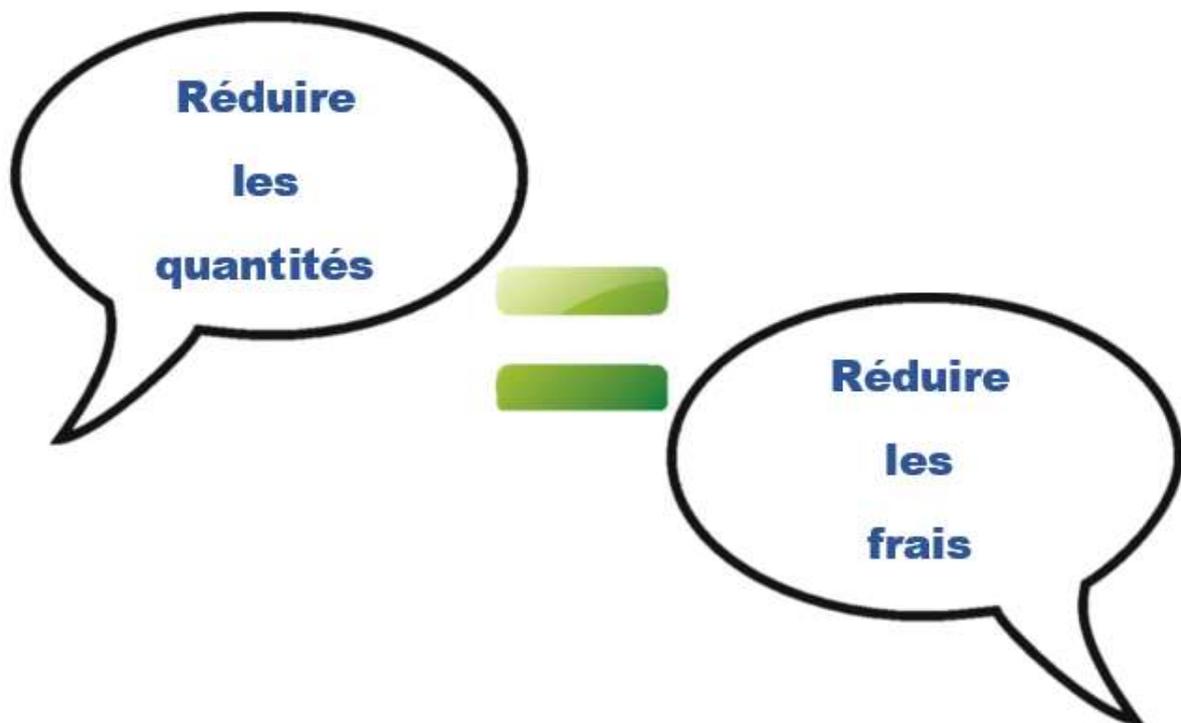
3 x 240 L pour déchets résiduels

2 x 240 L pour déchets résiduels
1 x 120 L pour biodéchets

Conclusion :

Ce nouveau système a favorisé l'augmentation du recyclage et, par conséquent, la diminution des quantités excessives de déchets résiduels en mélange dans des résidences. Ainsi, au bout de 6 mois uniquement, une baisse de 1.530 litres de déchets résiduels a pu être constatée.

Vu cette expérience tout à fait positive, le Service Logement analyse les possibilités d'une extension de ce système dans les autres résidences gérées par leur soin. Le Service Hygiène, de son côté, en déduit que la poubelle connectée peut également être recommandée aux syndicats des résidences privées. Reste à voir quelles obligations la nouvelle loi sur les déchets, prévue pour 2022, prévoira quant à la gestion des déchets dans les résidences.



7. Nouvelles acquisitions

Chaque année, le Service Hygiène fait de nouvelles acquisitions de véhicules, soit afin de remplacer des anciens véhicules ayant accompli de longues années de service, soit pour accomplir de nouvelles missions dans le cadre de la gestion des déchets et du maintien de la propreté urbaine. Bien évidemment, le Service Hygiène cherche à profiter toute dernière technologie afin d'accomplir les missions qui lui ont été confiées, mais également pour faciliter la tâche de ses collaborateurs et ainsi en vue de garantir et de préserver leur santé.

La préservation de l'environnement étant intimement liée aux missions du Service Hygiène, les responsables essaient dans tous les domaines, dans la mesure du possible, de promouvoir le développement durable en exploitant de nouvelles possibilités en matière de déplacements.

- 3 camionnettes électriques supplémentaires de la catégorie fourgonnette (pour les besoins l'atelier « EKIPP », le coursier et l'atelier général pour les dépannages des conteneurs-compacteur)



©Patrick Muller

- 2 camionnettes de la catégorie fourgon tôle pour les besoins des ateliers (entretien des infrastructures et dépannages)

→ 8 camionnettes pour le service extérieur

Sur recommandation et en étroite collaboration avec la Santé au Travail, des camionnettes ont été acquises dont le niveau de la plateforme de chargement a été abaissé de 27 cm. Ce type de camionnettes aide à diminuer le risque de problèmes de santé sachant que les collaborateurs du département nettoyage effectuent des mouvements répétitifs en déchargeant leurs bonbonnières et en vidant de nombreuses bornes de propreté publique par jour sur les camionnettes.

Le fait que le côté conducteur est à droite de la camionnette, donc côté trottoir, le chauffeur pourra quitter son véhicule en toute sécurité et vider les bornes de propreté publique.



©Patrick Muller

→ 1 camion à deux essieux pour la collecte des déchets résiduels en mélange et le papier/carton. Ce camion de 18t, appelé « Biergwon » d'un nouveau concept est utilisé pour parcourir les rues étroites de la Ville et permet de collecter environ 1 tonne de plus que les modèles précédents.

→ 4 vélos à assistance électrique (VAE) jusqu'à 25km/h (vitesse maximale assistée)

Les collaborateurs peuvent ainsi renoncer, au moins en partie, à la voiture de service et se rendre rapidement à différents endroits de la Ville, par exemple pour des réunions.



©Patrick Muller

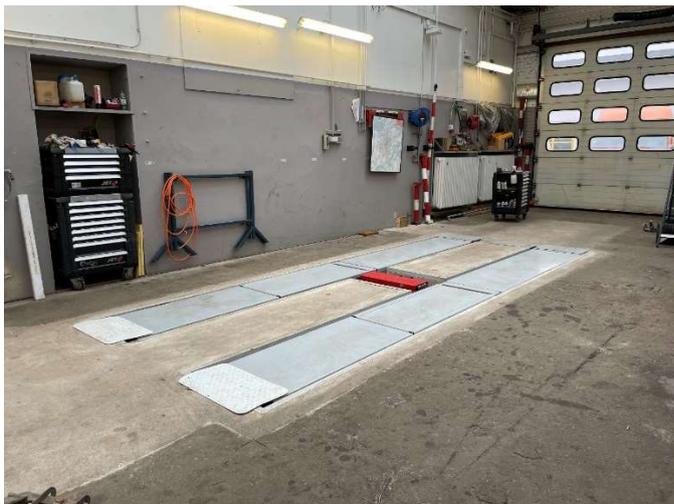
- 2 épandeur de sel pour le service déneigement permettant un salage à sel classique, mais également un salage à saumure. Afin d'utiliser l'épandeur pour le salage à saumure, un sac flexible est fixé à un solide cadre en acier dans la cuve.

À côté du matériel roulant, le Service Hygiène est toujours à la recherche de nouveaux systèmes et de nouvelles machines pour faciliter le travail, le rendre plus efficace et d'en améliorer la qualité. Ainsi, au cours de l'année 2021, le Service Hygiène a acquis un élévateur à ciseaux pour les besoins de l'atelier de l'entretien des véhicules et un conteneur de sablage pour les besoins de l'atelier de l'entretien général.

Élévateur à ciseaux

L'installation du nouvel élévateur à ciseaux électrohydraulique pour les besoins de l'atelier mécanique permet de soulever tous les véhicules de moins de 8t jusqu'à 2 mètres de hauteur. Ceci permet de travailler de façon efficace sur les véhicules.

Cet élévateur constitue un élément sûr et stable, conçu pour de nombreuses années, à ne pas manquer dans des ateliers de nos jours.



©Patrick Muller



©Patrick Muller

Conteneur de sablage

Pour les besoins de l'atelier de l'entretien général, le Service Hygiène a installé un conteneur de sablage.



©Patrick Muller

Ayant déjà disposé d'une sableuse de plus petite taille, ce tout nouveau conteneur de sablage permet de traiter plusieurs récipients (p. ex. bornes de propreté publique) en même temps, ce qui augmente l'efficacité. Ce conteneur (dimensions : 7,10m x 2,45m) permet d'enlever de la peinture de toute sorte de borne de propreté ainsi que des conteneurs installés aux points d'apport volontaire dans le cadre de leur remise en état. Dans la logique de ses missions, le Service Hygiène privilégie le réemploi pour ses propres infrastructures.



©Patrick Muller



©Patrick Muller

8. Installation de saumurage

Au cours des dernières années, il a été constaté que les hivers ont beaucoup changé, notamment avec de longues périodes à température basse sans chutes de neige. L'organisation du service de déneigement a ainsi changé depuis quelques saisons hivernales avec de plus en plus d'interventions anticipées au lieu d'opérations de déblayage en réaction à des chutes de neige par exemple.

S'y ajoute le fait que les citoyens privilégient davantage la mobilité douce, même en temps de neige ou de froid glacial. Ainsi, des citoyens recourent également en hiver au vélo pour se rendre au travail ou pour conduire leurs enfants à l'école. Les exigences dans le cadre du service hivernal ne cessent d'augmenter et le Service Hygiène est contraint de garantir des voies praticables à tout moment.

Etant donné que l'ancienne installation de saumurage avait atteint la fin de sa vie et afin de répondre à ces nouveaux besoins, une nouvelle installation de saumurage (préparation d'une solution saturée de chlorure de sodium) d'une capacité 4 fois plus grande que l'ancienne installation a été mise en place, permettant d'approvisionner plus de véhicules du service hivernal en saumure qui sont alors capables de déneiger et de dégivrer plus rapidement les routes.



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

Quelques détails sur l'installation :

- volume de stockage : 40m³
- diamètre : Ø 3000 mm
- hauteur : 6670 mm

Voici quelques avantages de la saumure par rapport au sel traditionnel :

- salage préventif
- 75% moins de sel (à 100% de saumure) utilisé lors des interventions

- moins d'impact sur l'environnement
- effet immédiat, long et uniforme (tient mieux au sol)
- longue durée de conservation
- pas de résidu restant sur la route

Principe de fonctionnement :

Le sel sec est stocké dans le silo pour être transféré par la suite via une vis sans fin dans la production de saumure. De l'eau sera ajoutée au sel qui se dissout alors en saumure. Celle-ci sera pompée dans le réservoir de saumure. La solution est prête à l'utilisation.

©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

Le salage à saumure peut se faire de manière préventive dès que les prévisions météorologiques prédisent de la neige ou une baisse des températures, autour du point de congélation. La saumure doit être dispersée sur la route de sorte qu'un film de solution non gelé recouvre la chaussée avant l'arrivée de la neige ou du gel. La solution de saumure réside au sol empêchant ainsi à la fois la formation de gel et le cas échéant la couche de neige.

Le salage à saumure n'est toutefois pas une solution miracle. En cas de grésil, le sel sec sera plus efficace et durable.

9. Place de Paris – inauguration de l'installation sanitaire publique et de la fontaine sèche

Après 12 mois de chantier, l'inauguration de la place de Paris, récemment réaménagée en collaboration avec la société Luxtram et au terme d'une participation citoyenne menée par la Ville de Luxembourg, a eu lieu le 26 juin 2021 en présence de Monsieur François Bausch dans sa fonction de Ministre de la Mobilité et des Travaux publics, du Collège des bourgmestres et échevins de la Ville de Luxembourg et d'André von der Marck, directeur général de Luxtram.

Transformée en espace ouvert et spacieux avec entre autres des platanes, une fontaine sèche et une installation sanitaire publique, la place de Paris revit et accueillera des fêtes locales, événements culturels et un nouveau marché hebdomadaire appelé « Garer Maart ».

La mise en route de la fontaine sèche par Lydie Polfer, bourgmestre de la Ville de Luxembourg, marque l'inauguration officielle de la place de Paris.



Installation sanitaire publique:

L'installation à la place de Paris est une installation de plus de ce type en Ville, répondant aux besoins des utilisateurs.

Le nettoyage des installations sanitaires publiques sans surveillance permanente, situées sur le territoire de la Ville de Luxembourg, est assuré 7 jours sur 7 par l'atelier de réintégration professionnelle dite « Ekipp », l'entretien technique étant assuré par une équipe de l'atelier d'entretien général.

©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg



©Service Hygiène de la Ville de Luxembourg

Fontaine sèche:

Cette nouvelle fontaine, non-traditionnelle, est le résultat d'une participation citoyenne ayant demandé une installation attirant avant tout les enfants. En été, grâce à son jeu d'eau dynamique, elle offre non seulement aux plus jeunes la possibilité de s'amuser et de se rafraîchir, mais aussi à toute la famille. Environ 64.800 litres d'eau y passent par heure qui sont récupérés ensuite dans son circuit.

L'atelier d'entretien général s'occupe de l'entretien de la fontaine 7 jours sur 7 afin de garantir son bon fonctionnement.

©Ville de Luxembourg



©Ville de Luxembourg

10. Le Service Hygiène en chiffres

Contenu

1. Le Service Hygiène en bref	52
1.1 Objectifs et missions	52
1.2 Chiffres clés	52
2. Activités	54
2.1 Activités courantes en détail	54
3. Budget	57
3.1 Evolution des comptes	57
3.2 Comparaison : budget rectifié 2021/compte 2021	57
4. Personnel	58
4.1 Organigramme simplifié du Service Hygiène	58
4.2 Effectifs	58
4.3 Formations	59
5. Divers	60
5.1 Matériel roulant en détail (réserve incluse)	60
5.2 Autre matériel en détail (réserve incluse)	61
6. Statistiques	63
6.1 Répartition des déchets collectés et acheminés dans les installations du SIDOR	63
6.2 Détail des déchets collectés séparément par le Service Hygiène en 2021, recyclés, revalorisés ou soumis à un traitement spécifique	64
6.3 Détail de tous les déchets collectés par le Service Hygiène en 2021	66
6.4 Détail de tous les déchets collectés en porte-à-porte par le Service Hygiène en 2021	66
6.5 Comparaison des années	67
7. Déchets collectés lors du « FUN um Glacis 2021 »	69

1. Le Service Hygiène en bref

1.1 Objectifs et missions

- la gestion des déchets en Ville
- le maintien de la propreté de l'espace public
- la sensibilisation des usagers
- la gestion du centre de recyclage
- l'assurance du service hivernal
- l'entretien des WCs publics sans surveillance
- l'entretien de diverses fontaines publiques
- la réparation de ses propres infrastructures
- les petites réparations sur le parc véhiculaire et le parc à conteneurs
- atelier de réintégration de collaborateurs souffrant de problèmes de santé (d'EKIPP)
- la distribution des carburants aux services de la Ville

1.2 Chiffres clés

	2021	2020	2019
Statistiques			
Total de tous les déchets	61 951 t	59 716 t	65 147 t
Déchets incinérés au SIDOR à Leudelange	34 416 t	33 884 t	37 358 t
Déchets recyclés, revalorisés, compostés ou soumis à un traitement spécifique	27 535 t	25 833 t	27 789 t

	2021	2020	2019
<hr/>			
<i>Personnel</i>			
Collaborateurs	395	388	379
<hr/>			
<i>Matériel roulant</i>			
Véhicules	142	139	134
<hr/>			
<i>Autre matériel</i>			
Réceptacles pour les déchets résiduels en mélange	28 909	28 898	28 791
Réceptacles pour le papier	8 390	7 801	7 234
Réceptacles pour le verre	4 987	4 544	4 071
Réceptacles pour les déchets biodégradables	6 679	6 256	5 846
Conteneurs publics pour le papier	88	88	86
Conteneurs publics pour le verre	68	68	85
Conteneurs à grande capacité	297	294	256

2. Activités

2.1 Activités courantes en détail

Collecte des déchets résiduels en mélange

- Mise à disposition aux particuliers et professionnels de récipients pour la collecte de déchets résiduels en mélange
- Collecte en porte-à-porte des déchets résiduels en mélange et leur transport à la station d'incinération du SIDOR à Leudelange
- Vente et enlèvement de sacs-poubelle destinés à la collecte des déchets résiduels en mélange
- Mise à disposition de récipients pour la collecte de déchets résiduels en mélange (poubelles, conteneurs, sacs-poubelle, paniers et corbeilles à papier) à l'occasion de fêtes, de marchés et/ou d'autres manifestations

Collectes séparées des déchets recyclables

- Mise à disposition aux particuliers et professionnels de récipients pour les collectes séparées des déchets recyclables
- Collectes séparées en porte-à-porte de papier et carton, vieux verre et déchets biodégradables
- Collecte sélective en porte-à-porte des emballages PMC en collaboration avec la société VALORLUX
- Collectes séparées sur rendez-vous de déchets organiques de jardinage compostables, déchets encombrants, matières plastiques, métaux et ferraille
- Collecte sélective sur rendez-vous des appareils électroménagers, appareils frigorifiques, postes de télévision, écrans d'ordinateur et déchets électroniques en collaboration avec la société ECOTREL
- Collecte sur abonnement d'emballages principalement au centre-ville en soirée auprès des commerçants
- Mise à disposition et vidange des conteneurs publics pour la collecte séparée du verre, du papier et du carton
- Collecte sélective des piles usées en collaboration avec la société ECOBATTERIEN
- Collecte sélective de matériaux recyclables lors de manifestations par le biais de stations de tri
- Gestion du centre de recyclage de la Ville, incluant une SuperDrecksKëscht®fir Biirger pour déchets toxiques et problématiques

Propreté de la Ville

- Maintien de la propreté (nettoyage des rues, trottoirs, zones piétonnes, places publiques, sentiers et sites touristiques, cours et alentours d'écoles et de halls sportifs, ...)
- Placement, vidange et entretien de bornes de propreté publique
- Placement et gestion des distributeurs de sets d'enlèvement de déjections canine
- Nettoyage des alentours des conteneurs publics, destinés à la collecte séparée de vieux verre, papier et carton, batteries et vêtements
- Enlèvement du chewing-gum collé au sol dans les zones piétonnes et les rues à forte fréquentation
- Enlèvement de graffiti du mobilier urbain
- Gestion des opérations de dératisation confiées à une entreprise spécialisée en collaboration avec le Service Canalisation et le Délégué à l'environnement
- Nettoyage et entretien de diverses fontaines
- Nettoyage des casemates
- Organisation et supervision de la « Fréijoersbotz » en collaboration avec les syndicats des différents quartiers de la Ville de Luxembourg et l'asbl « Stëmm vun der Strooss »

Service hivernal

- Service de déneigement et de dégivrage sur le secteur attribué au Service Hygiène
- Gestion des fournitures en sel pour les besoins des différents services de la Ville de Luxembourg
- Organisation des travaux de déblaiement des trottoirs de la neige devant des maisons habitées par des personnes âgées et/ou à besoins spécifiques par le biais d'une entreprise privée

Sensibilisation

- Fourniture régulière d'informations et de conseils en matière de prévention, de réemploi, de recyclage, de valorisation et d'élimination des déchets aux personnes privées et aux entreprises et soutien actif du public en vue d'éviter, de réduire et de recycler les déchets
- Elaboration d'avis sur les locaux poubelles dans le cadre de projets de nouvelles constructions ou de changements d'affectation, respectivement de transformations de bâtiments existants
- Fourniture d'informations, au moment de la déclaration d'arrivée de nouveaux résidents, quant aux dispositions applicables relatives à la gestion des déchets et notamment quant aux structures de collecte séparée à disposition
- Organisation de conférences, d'expositions et de visites au centre de recyclage

Ateliers

- Entretien général de toutes les infrastructures
- Entretien, graissage et lavage des véhicules
- Entretien et lavage des conteneurs à grandes capacités
- Atelier de réintégration professionnelle pour le personnel « valétudinaire » (d'EKIPP) pour les besoins du Service Hygiène et d'autres services communaux

Divers

- Lavage sur place des récipients destinés aux collectes en porte-à-porte
- Gestion des sanisettes publiques, tel que l'entretien et le nettoyage des installations sanitaires au « Skaterpark », « op der Heed », « Mansfeld », « Parc Kaltreis » ou encore « Avenir »
- Distribution des carburants pour les véhicules du Service Hygiène et d'autres services de la Ville
- Vente de bois de chauffage au centre de recyclage en collaboration avec le Service Forêts et la société Co-Labor
- Mise à disposition de sacs VALORLUX aux 7 points de distribution
 - Info Bus / Cerclé Cité (Place d'Armes)
 - Info Chantiers
 - Piscine du Centre « Badanstalt »
 - Bâtiment « Rocate de Bonnevoie »
 - Piscine municipale de Bonnevoie
 - Service Hygiène
 - Centre de recyclage
- Collecte de sapins de Noël en janvier

3. Budget

3.1 Evolution des comptes

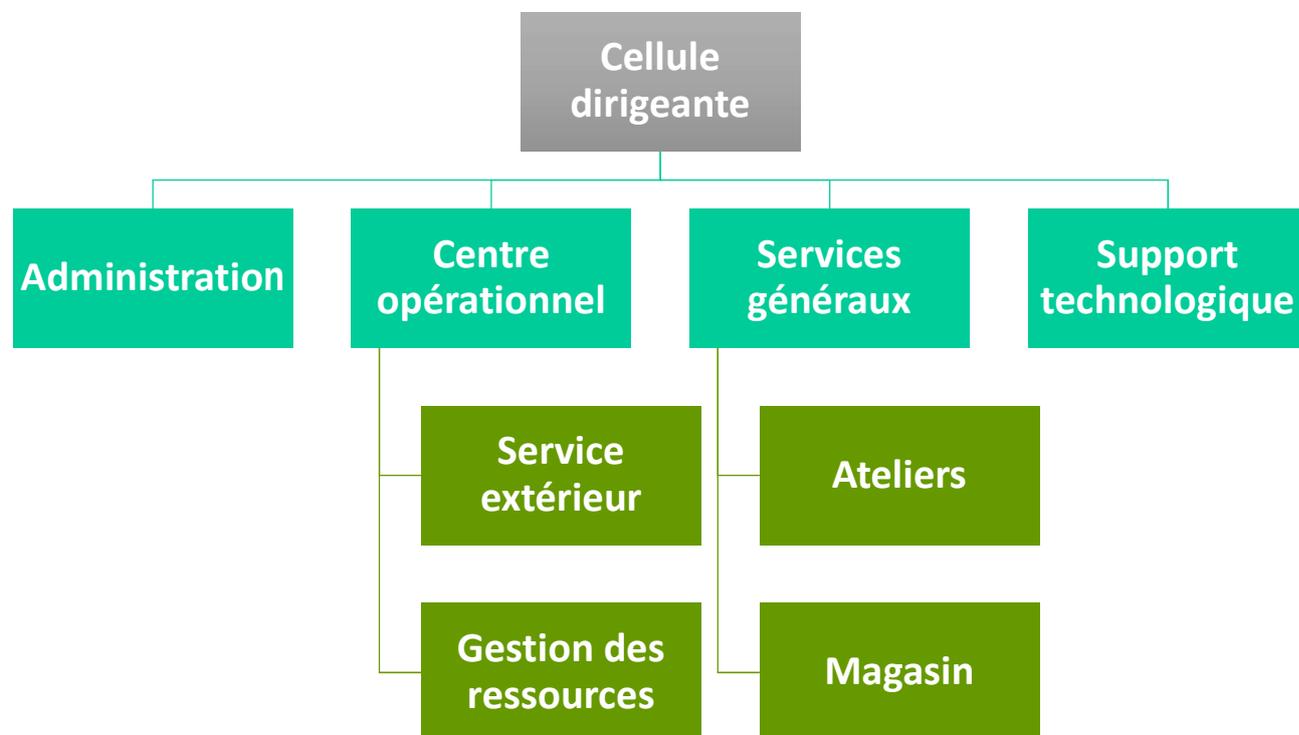
	C2021	C2020	C2019
Dépenses ordinaires	38 088 634 €	36 457 019 €	34 446 683 €
Dépenses extraordinaires	2 627 457 €	4 117 108 €	2 775 382 €
Recettes ordinaires	23 510 881 €	18 808 303 €	19 716 999 €
Recettes extraordinaires	0 €	0 €	0 €

3.2 Comparaison : budget rectifié 2021/compte 2021

	BR2021	C2021
Dépenses ordinaires	39 397 400 €	38 088 634 €
Dépenses extraordinaires	8 183 500 €	2 627 457 €
Recettes ordinaires	22 989 200 €	23 510 881 €
Recettes extraordinaires	0 €	0 €

4. Personnel

4.1 Organigramme simplifié du Service Hygiène



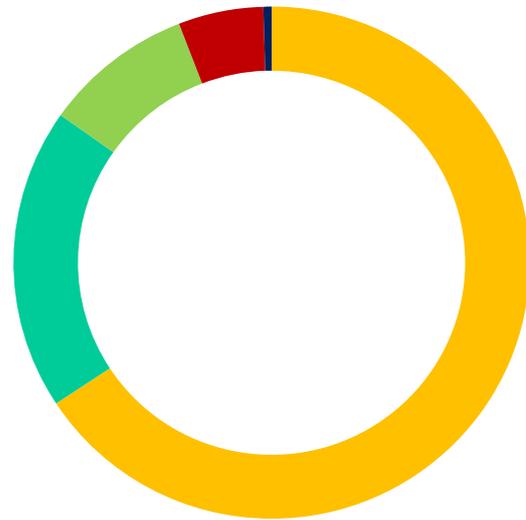
4.2 Effectifs

1. La répartition du personnel – les responsables et les chiffres

- Le personnel se compose de 395 personnes.
- La cellule dirigeante est présidée par Monsieur Gilles ROB, chef de service.
- L'administration du service se compose actuellement de 21 collaborateurs (responsable Monsieur Gilles ZIGLIANA).
- Le service extérieur compte actuellement 259 personnes (responsable Monsieur Patrick STEPHANY), dont 252 sont réparties sur 2 secteurs, à savoir celui du département déchets/matériaux recyclables (130 personnes) et celui du nettoyage (122 personnes).
- La gestion des ressources, regroupant le centre de recyclage et l'assistance clientèle, compte actuellement 37 personnes (responsable Monsieur Aloyse HARLES).
- Les services généraux (responsable Monsieur Gilles ROB), regroupant les ateliers (atelier mécanique et graissage, station de lavage, atelier de réintégration professionnelle (« d'EKIPP »), atelier d'entretien général, magasin – responsable Monsieur Sébastien HIFF), comptent 75 collaborateurs.
- Le support technologique est assuré par Monsieur Jean-Claude FEDERSPIEL et Monsieur Serge GOEREND.

2. La répartition du personnel

	Service extérieur	66%
	Services généraux	19%
	Gestion des ressources	9%
	Administration	5%
	Support technologique	1%



4.3 Formations

1. Formations techniques

- Formations continues « camion »
- Autres (grue auxiliaire, pont roulant, nacelle, chariot élévateur télescopique)
- SuperDrecksKëscht®

La finalité de ces formations consiste surtout à rappeler aux collaborateurs les consignes de sécurité.

5. Divers

5.1 Matériel roulant en détail (réserve incluse)

37	camions de 14 à 39 tonnes poids total maximum autorisé (p.t.m.a.) pour assurer la collecte des déchets résiduels en mélange, les collectes des vieux verre, papier et carton, des déchets encombrants et commerciaux, des déchets de jardinage, des déchets biodégradables et des sacs bleus Valorlux
17	camions porte-conteneurs d'un p.t.m.a. de 26 tonnes du type « roll-on-off » dont 5 équipés d'une grue
4	camions 15 tonnes respectivement 16 tonnes dont 4 avec plateau roll-on-off, élévateur et possibilité d'équipement d'une épanduse de sel et d'une lame de déneigement
16	balayeuses aspirantes dont 4 pouvant être équipées d'une épanduse de sel et d'une lame de déneigement
34	camionnettes 3,5 tonnes (22 pour le nettoyage urbain, 5 pour les ateliers et 7 avec plaque élévatrice)
24	voitures de service (dont 4 pour les ateliers)
1	Unimog équipé d'une épanduse de sel de déneigement / balayeuse
1	pelle mécanique sur pneus
3	mini-tracteurs équipés d'une épanduse de sel et d'une lame de déneigement
3	chariots élévateurs
2	camions lave-récipients
142	soit un total de 142 véhicules ayant parcourus 1.620.009 km en 2021.
1	mini-balayeuse
3	chasse-neige mobiles
1	plateau avec appareil de lavage à haute pression
1	nacelle

5.2 Autre matériel en détail (réserve incluse)

28.909 récipients pour la collecte des déchets résiduels en mélange actuellement mis à disposition sur le terrain de la Ville, à savoir	2 090	récipients à	60 litres
	5 275	récipients à	80 litres
	10 094	récipients à	120 litres
	7 203	récipients à	240 litres
	1 022	récipients à	660 litres
	1 169	récipients à	770 litres
	2 056	récipients à	1.100 litres

8.390 récipients pour la collecte du vieux papier actuellement mis à disposition sur le terrain de la Ville, à savoir	3 815	récipients à	120 litres
	2 617	récipients à	240 litres
	861	récipients à	660 litres
	1 097	récipients à	1.100 litres
	ainsi que	88	récipients à
et	14	récipients à	15 m ³ resp. à 23 à m ³

4.987 récipients pour la collecte du vieux verre actuellement mis à disposition sur le terrain de la Ville, à savoir	2 931	récipients à	120 litres
	2 056	récipients à	240 litres
	ainsi que	68	récipients à
et	9	récipients à	15 m ³ resp. à 23 à m ³

6.679 récipients pour la collecte des biodéchets actuellement mis à disposition sur le terrain de la Ville, à savoir	2 232	récipients à	40 litres
	3 170	récipients à	120 litres
	1 206	récipients à	240 litres
	27	récipient à	660 litres
	24	récipients à	770 litres
	20	récipients à	1.100 litres

297 conteneurs à grande capacité en location ou en réserve, à savoir

19	unités à	8 m ³	
2	unités à	9,6 m ³	
4	unités à	12 m ³	
28	unités à	15 m ³	pour la collecte séparée du verre et du papier
79	unités à	16 m ³	avec compacteur
35	unités à	16 m ³	avec compacteur et basculeur
14	unités à	16 m ³	avec compacteur et bac de chargement
3	unités à	20 m ³	compacteur sur camion pour la vidange des récipients de la collecte séparée du papier
1	unité à	16 m ³	avec compacteur et monnayeur
6	unités à	17 m ³	avec système de drainage
1	unité à	10 m ³	avec système de drainage
84	unités à	20 m ³	
6	unités à	27 m ³	
15	unités à	30 m ³	

Autres collectes séparées, à savoir

63	conteneurs spécifiques pour la collecte séparée des vieux vêtements, textiles et chaussures
54	récipients spéciaux pour la collecte séparée des piles usées mis à disposition à chaque point d'apport volontaire

6. Statistiques

6.1 Répartition des déchets collectés et acheminés dans les installations du SIDOR

Le total des **34 416** tonnes de déchets incinérés au SIDOR en 2021 se répartissent en

A)	29 564	tonnes de déchets résiduels en mélange, à savoir
	25 141	tonnes collectées en tournées hebdomadaires régulières
	33	tonnes déchargées dans le conteneur installé au centre de recyclage
	994	tonnes de déchets ultimes collectés par les équipes de nettoyage ambulant (balayures, corbeilles à papier)
	2 863	tonnes collectées par conteneurs à grandes capacités (20 m3 et compacteurs à 16 m3) dans des sociétés et entreprises
	461	tonnes de déchets enlevés par les équipes de nettoyage ambulant aux emplacements publics des récipients pour les collectes séparées de verre, papier, carton, vieux vêtements
	48	tonnes de déchets déchargés au SIDOR par d'autres services communaux
	24	tonnes de déchets déchargés au SIDOR par des personnes privés
B)	1 334	tonnes de déchets encombrants, à savoir
	765	tonnes à titre de tonnage restant du total de 969 tonnes enlevées dans le cadre des collectes gratuites des déchets encombrants, 204 tonnes ayant pu être triées et revalorisées par une société agréée
	9	tonne de déchets encombrants enlevés par les équipes de nettoyage ambulant aux emplacements publics des récipients pour les collectes séparées de verre, papier, carton, vieux vêtements
	229	tonnes de déchets déchargés au SIDOR par d'autres services communaux
	72	tonnes collectées par conteneurs à grandes capacités (20 m3 et compacteurs à 16 m3) dans des sociétés et entreprises
	260	tonnes déchargée par des personnes privées
	0	tonne de matelas
C)	2 326	tonnes de déchets commerciaux, à savoir
	318	tonnes chargées en vrac
	2 008	tonnes collectées par conteneurs à grandes capacités (20 m3 et compacteurs à 16 m3) dans des sociétés et entreprises
D)	134	tonnes de déchets de marché
E)	659	tonnes de déchets de jardinage non biodégradables
F)	288	tonnes de dégrillages - station d'épuration
G)	113	tonnes de déchets structures sanitaire (Covid19)

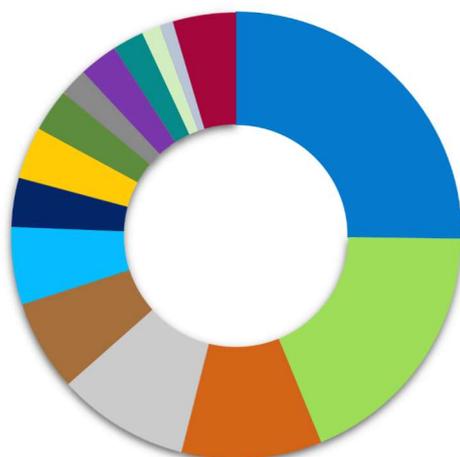
6.2 Détail des déchets collectés séparément par le Service Hygiène en 2021, recyclés, revalorisés ou soumis à un traitement spécifique

2021	Tournées régulières collecte en porte-à-porte	Conteneurs publics pour matériaux recyclables	Ateliers du service et autres services VDL	Centre de recyclage	Conteneurs roll-on/off sociétés et entreprises	Total tonnes
Papier	3 555,16	2 466,60	0,00	228,18	692,46	6 942,40
Vieux verre	2 389,86	2 590,20	0,00	148,14	0,00	5 128,20
Biodéchets	2 778,13	0,00	0,00	0,00	0,00	2 778,13
Déchets de chantier	0,00	0,00	0,00	2 155,68	460,72	2 616,40
Bois (traité, non-traité et créosoté)	0,00	0,00	92,96	1 643,75	79,82	1 816,53
PMC recyclés (collectés en collaboration avec Valorlux)	1 543,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1 543,18
Déchets recyclés après triage	204,22	0,00	12,06	711,54	112,52	1 040,34
Carton	373,40	0,00	0,00	452,04	154,76	980,20
Déchets organiques de jardinage	333,07	0,00	2,64	431,57	87,92	855,20
Vêtements et textiles	356,61	296,77	0,00	117,07	0,00	770,45
Fer et acier	0,00	0,00	77,77	539,95	0,00	617,72
Balayures de voirie	0,00	0,00	558,88	0,00	0,00	558,88
Superdreckskëscht fixe fir Biirger- Recyclingcenter	0,00	0,00	0,00	269,23	0,00	269,23
Déchets électroniques	0,00	0,00	0,00	256,74	0,00	256,74
Déchets d'épuration	0,00	0,00	249,50	0,00	0,00	249,50
Plastique semi-rigide PP/PE	0,00	0,00	3,18	165,22	0,00	168,40
Plâtre	0,00	0,00	0,00	140,26	0,00	140,26
Gros électroménager	0,00	0,00	0,00	109,42	0,00	109,42
Pneus et déchets de caoutchouc	0,00	0,00	0,00	106,12	0,00	106,12
Fenêtres complètes	0,00	0,00	0,00	105,38	0,00	105,38
PE-LD films	0,00	0,00	0,00	75,28	0,00	75,28
Appareils réfrigérants	0,00	0,00	0,00	72,54	0,00	72,54
Huiles	0,00	0,00	68,78	0,00	0,00	68,78
Matelas	0,00	0,00	0,00	61,86	0,00	61,86
Postes de télévision et écrans d'ordinateur	0,00	0,00	0,00	51,70	0,00	51,70
Verre infusible/plat	0,00	0,00	0,00	42,12	0,00	42,12
PP/PS-emballages	0,00	0,00	0,00	19,54	0,00	19,54

2021

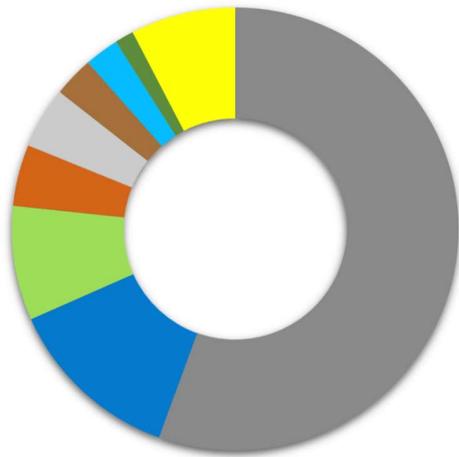
	Tournées régulières collecte en porte-à-porte	Conteneurs publics pour matériaux recyclables	Ateliers du service et autres services VDL	Centre de recyclage	Conteneurs roll-on/off sociétés et entreprises	Total tonnes
Plastique semi-rigide PVC mélangé	0,00	0,00	0,00	16,48	0,00	16,48
Styropor pressé	0,00	0,00	0,00	13,84	0,00	13,84
Accumulateurs au plomb-batteries	0,00	0,00	0,00	13,74	0,00	13,74
SuperdrecksKëscht fir Betriber	0,00	0,00	2,13	10,73	0,00	12,85
PE-HD bidons	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	5,56
Laine de verre	0,00	0,00	0,00	5,14	0,00	5,14
SuperdrecksKëscht mobile fir Biirger	4,82	0,00	0,00	0,00	0,00	4,82
ECO-sacs	0,00	0,00	0,00	3,41	0,00	3,41
PET bouteilles	0,00	0,00	0,00	2,94	0,00	2,94
Inox/métaux	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50
Radiateurs à bain d'huile	0,00	0,00	0,00	2,43	0,00	2,43
Câbles électriques	0,00	0,00	0,00	2,08	0,00	2,08
Cartons à boissons (Tetrapak)	0,00	0,00	0,00	1,58	0,00	1,58
Emballages métalliques	0,00	0,00	0,00	1,37	0,00	1,37
Graisse	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	1,03
Aluminium	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48
Plastique PSE souilles, Styrodur PSE+PP/PE	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,30
Roofing non contaminé	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	11 538,45	5 353,57	1 068,93	7 985,90	1 588,20	27 535,05

Déchets collectés séparément par le Service Hygiène en 2021, recyclés, revalorisés, compostés ou soumis à un traitement spécifique



Vieux papier	25%
Vieux verre	19%
Déchets biodégradables	10%
Déchets de chantier	10%
Bois	7%
PMC (en collaboration avec VALORLUX)	6%
Vieux carton	4%
Déchets recyclés suite à un triage préalable	4%
Déchets organiques de jardinage	3%
Balayures de voirie	2%
Vieux vêtements et textiles	3%
Vieux métaux	2%
Déchets électroniques et électroménagers	1%
SuperdrecksKëscht fir Biirger au centre de recyclage	1%
Autres déchets	5%

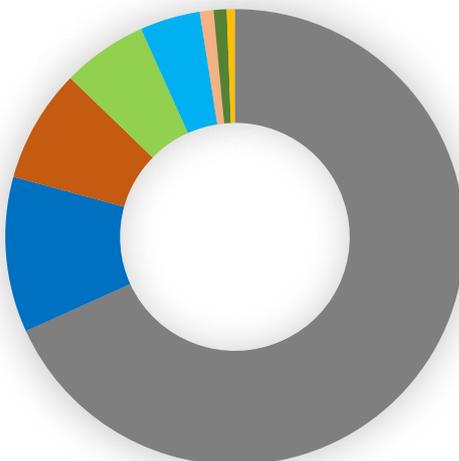
6.3 Détail de tous les déchets collectés par le Service Hygiène en



2021

Déchets incinérés	56%
Vieux papier et carton	13%
Vieux verre	8%
Déchets biodégradables	4%
Déchets de chantier	4%
Bois	3%
PMC (en collaboration avec VALORLUX)	2%
Déchets organiques de jardinage	1%
Autres déchets	8%

6.4 Détail de tous les déchets collectés en porte-à-porte par le Service Hygiène en



2021

Déchets incinérés	68%
Vieux papier et carton	11%
Déchets biodégradables	8%
Vieux verre	6%
PMC (en collaboration avec VALORLUX)	4%
Vieux vêtement et textiles	1%
Déchets organiques de jardinage	1%
Déchets encombrants triés	1%

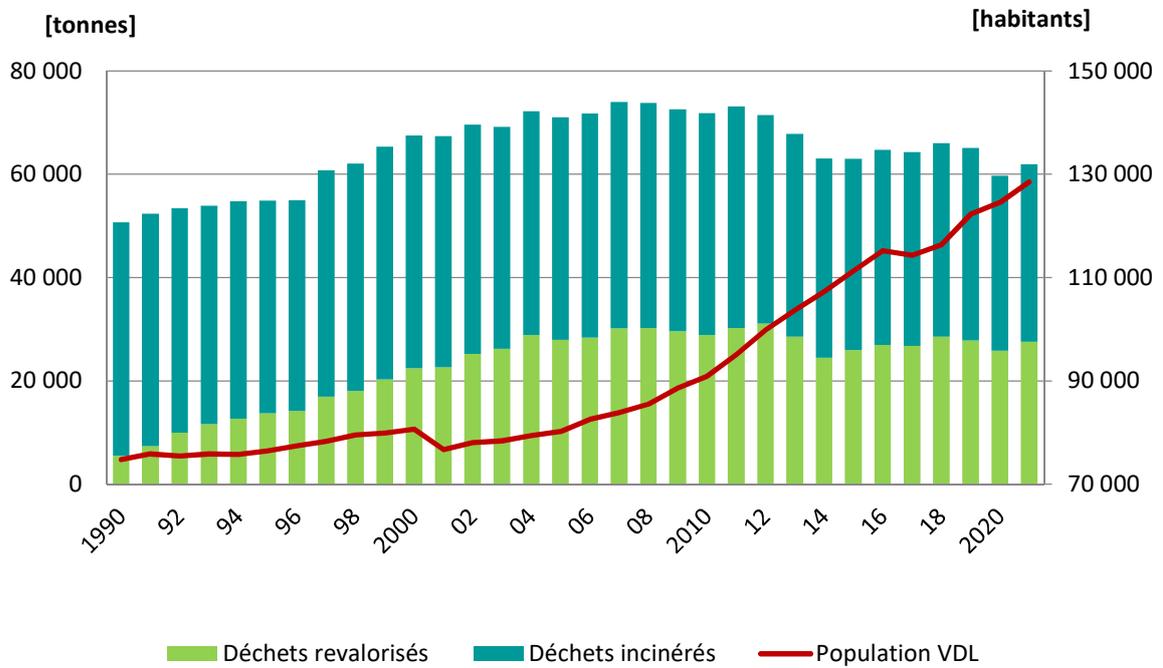
6.5 Comparaison des années

Comparaison des années 2001 - 2021

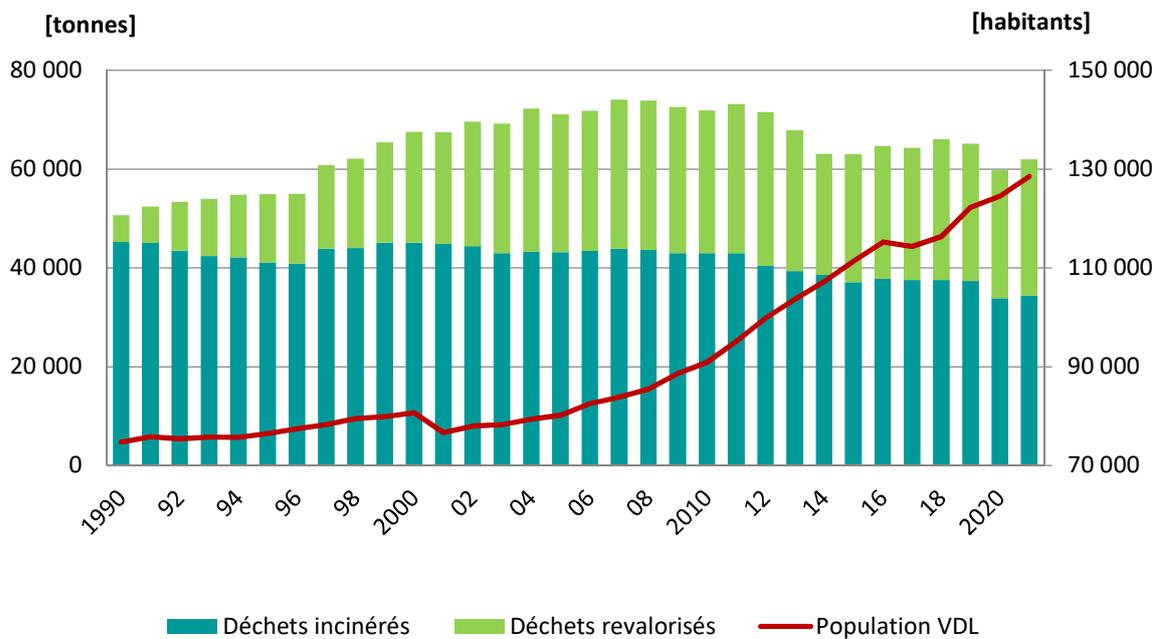
ANNEE	TOTAL DES DECHETS COLLECTES	TOTAL DES DECHETS INCINERES AU SIDOR	TOTAL DES COLLECTES SEPARÉES	POURCENTAGE DE TOUTES LES MATIERES REVALORISEES
	[TONNES]	[TONNES]	[TONNES]	[%]
2001	67 443	44 819	22 624	33,55
2002	69 613	44 405	25 208	36,21
2003	69 135	42 965	26 170	37,85
2004	72 209	43 318	28 891	40,01
2005	71 031	43 137	27 894	39,27
2006	71 820	43 467	28 353	39,48
2007	74 030	43 908	30 122	40,69
2008	73 821	43 638	30 183	40,89
2009	72 580	42 961	29 619	40,81
2010	71 856	42 963	28 893	40,21
2011	73 145	42 943	30 202	41,29
2012	71 473	40 339	31 134	43,56
2013	67 827	39 332	28 495	42,01
2014	63 068	38 588	24 480	38,82
2015	63 026	37 094	25 932	41,14
2016	64 719	37 756	26 963	41,66
2017	64 275	37 521	26 754	41,62
2018	66 031	37 513	28 518	43,19
2019	65 147	37 358	27 789	42,66
2020	59 716	33 884	25 832	43,26
2021	61 955	34 416	27 538	44,45

Total des déchets collectés

REVALORISATION



SIDOR



7. Déchets collectés lors du « FUN um Glacis 2021 »

30,80 t	Déchets résiduels en mélange
12,22 t	Vieux verre
11,85 t	Papier/carton
1,99 t	Biodéchets
184	Emballages légers - sacs à 120 litres
0 unités	Bidons à 25 litres pour huiles végétales

11. 2022 et au-delà ?

Projet de loi « 7659 » - Modification de la loi de 2012 sur la gestion des déchets & transcription des directives européennes correspondantes

En effet, le projet de loi « 7659 » fait partie d'un paquet de 5 projets de loi changeant fondamentalement la vision sur les déchets. Avec l'introduction du concept de ressources, le législateur cherche à inciter chacun d'entre nous d'éviter le plus possible de produire des déchets et de revaloriser les ressources composant les matériaux que nous jetons à la poubelle en respectant minutieusement les règles de tri et de recyclage, le but de cette stratégie « zéro déchets » étant de nous amener vers une économie circulaire dans laquelle tout peut être réutilisé ou transformé.

Cette refonte stratégique au niveau de la gestion des déchets implique des adaptations majeures et présente ainsi de nouveaux défis pour tous les acteurs impliqués.

Avec une entrée en vigueur prévue en 2022, la Ville de Luxembourg, tout comme les autres communes du Grand-Duché, sera entre autres responsabilisée davantage dans la sensibilisation et l'accompagnement des citoyens vers une société « zéro déchets », une mission que le Service Hygiène accepte volontiers et avec beaucoup d'engagement.

Campagne anti-littering – Déjections canines

Dans le cadre de la campagne anti-littering, déjà lancée en 2019, une sensibilisation sur la problématique des déjections canines sur le territoire de la Ville de Luxembourg sera lancée au cours de l'année 2022.



Même si quelque 450 distributeurs de sachets pour déjections canines sont répartis sur le territoire de la Ville et régulièrement remplis par le Service Hygiène, on estime qu'environ 60 tonnes de déjections canines finissent chaque année dans l'espace public.

Un panneau afférent a donc été finalisé afin de lutter contre cette problématique. Ce panneau sera installé à des endroits souillés par des déjections canines, rappelant aux propriétaires de chiens leur responsabilité de ramasser ces déjections afin de garantir la salubrité et la propreté du territoire de la Ville.

Ensemble avec les Services Parcs et Forêts, des emplacements « Hot Spots » seront déterminés pour l'installation de ces panneaux.

Preview Social Media

Ensemble avec le Service Communication et relations publiques, un planning a été élaboré en 2021 pour présenter les différents départements du Service Hygiène sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, TikTok, etc.), le but étant de rapprocher les citoyens des différentes missions du Service Hygiène et de son quotidien.

Souvent, les citoyens, insoucieux de leurs actes de jeter des déchets (mégots, chewing-gums, papier, ...) au sol et des conséquences y liées, ignorent l'engagement des agents du Service Hygiène pour maintenir le degré de propreté au niveau élevé auquel chacun de nous est habitué.

Sur les réseaux sociaux, on peut donc s'attendre à des témoignages, photos et vidéos avec des aperçus intéressants et probablement moins connus par le public.

Laveuse de voirie pour grandes surfaces

Pour l'année 2022, l'acquisition de deux laveuses de voirie est prévue afin de garantir un nettoyage performant des revêtements sensibles (par exemple des pierres claires naturelles), comme à la place de Paris, tout en limitant la consommation d'eau, voire en récupérant et réutilisant les eaux sales.

Cette laveuse permet de nettoyer toutes les surfaces de manière plus efficace et plus écologique : moins de pollution, moins de consommation de carburant, moins d'émission et moins de bruit qu'une balayeuse mécanique classique. Disposant d'un système d'alimentation en eau propre et en eau recyclée, la laveuse absorbe l'eau utilisée avec le produit directement.

Logistiquement efficace, il est envisagé d'utiliser cette machine non seulement pour nettoyer des traces de graisse ou de boissons sucrées, mais également pour éliminer des tâches d'huile. Cette machine pourra même être transformée en véhicule de déneigement.

