



## Bilan climatique 2022

La SDK établit un bilan climatique selon le standard international GES (Protocole des gaz à effet de serre - GHG : Greenhouse Gas Protocol) depuis 2020 en indiquant et en quantifiant dans la mesure du possible les émissions de gaz à effet de serre causées directement et indirectement.

Le bilan porte sur les émissions causées sur le site par l'exploitant de l'Action SuperDrecksKëscht® (scope 1 et 2) ainsi que les émissions engendrées par les processus situés en amont et en aval (scope 3).

Les effets positifs / réductions des gaz à effet de serre qui découlent des tâches et activités proprement dites - concepts de prévention, formation pour un développement durable, projets innovants, collecte de produits problématiques, processus de production inverse - sont pris en compte en partie.

### Scope 1 - émissions directes

Les émissions directes se sont présentées comme suit :



→ Transports : **49,37 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>** causées par les véhicules (camions, camionnettes, voitures). Ces véhicules fonctionnent au gasoil biologique à raison d'un pourcentage élevé et, de plus en plus, le nombre de véhicules électriques augmente. La valeur indiquée ne tient compte que de l'utilisation de carburants d'origine fossile. En 2019, cette valeur s'élevait encore à 194,4 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> (régression d'environ 75 %). En 2022 également, la valeur a baissé malgré un retour à la normale (moins de télétravail, de conférences et de réunions en ligne qu'en 2020 et 2021). Cette réduction s'explique également par le pourcentage croissant de gasoil biologique et, surtout, par l'achat d'autres véhicules électriques.

*Prévention/objectifs* : poursuite de l'augmentation du pourcentage de véhicules électriques et utilisation de gasoil biologique. La stratégie 'Moteur électrique avant moteur à combustion' est poursuivie systématiquement.



→ Chauffage/chaaleur : l'utilisation directe de graisses alimentaires usagées collectées et de gasoil biologique dans le chauffage central a permis d'éviter au total **119,9 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**, qui seraient venues s'y ajouter si l'on avait utilisé du fuel d'origine fossile.

Des mesures visant à optimiser le chauffage et la gestion de l'eau chaude et à économiser plus d'énergie ont été proposées dans le cadre de l'audit énergétique réalisé le 21 juillet 2022. Il s'agit des mesures suivantes :

1. Séparation du chauffage des locaux et de celui des processus / eau de pluie chaude ;
2. Réduction des déperditions dans le système de chaleur de proximité ;
3. Remplacement des ventilateurs de plafond par des radiateurs au plafond ;
4. Utilisation de détecteurs de présence pour la gestion de l'éclairage intérieur ;
5. Installation photovoltaïque avec stockage de l'énergie en option ;
6. Isolation de la façade du bâtiment de garde et de l'infocenter.



Les calculs ont montré que les 3 premières mesures mentionnées étaient rentables. On examine actuellement comment réaliser les projets proposés.



→ Machines : Les émissions ont été réduites et sont passées à **12,76 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**, grâce à différentes mesures (remplacement du gasoil d'origine fossile par du gasoil biologique, nouvelle balayeuse d'occasion fonctionnant au gaz).

L'emballeuse fonctionne en partie au gasoil biologique. Il est prévu d'acheter un modèle hybride qui peut fonctionner en partie par voie électrique (accumulateur).

L'achat d'une nouvelle balayeuse électrique n'est pas rentable et n'est actuellement pas judicieux du point de vue de la protection du climat et de la durabilité en ce qui concerne la consommation de ressources à la production d'une nouvelle balayeuse. Il a été acheté une balayeuse d'occasion performante et dans un excellent état. L'ancienne sert de stock de pièces de rechange.

En 2021, le chariot à gaz existant a été remplacé par un chariot électrique, ce qui a permis de réduire sensiblement la consommation de gaz. Seuls des chariots électriques sont utilisés sur le site.

*Prévention/objectifs* : l'objectif est de remplacer toutes les machines par des machines électriques ou des systèmes fonctionnant à partir de sources d'énergie renouvelable.

## Scope 2 - émissions indirectes (électricité)

Les émissions indirectes se sont présentées comme suit :



→ Électricité consommée sur le site : la consommation totale d'électricité a augmenté de 3,5 % en 2022, passant à 300 308 kWh. Il convient de tenir compte ici de la part croissante d'électricité consommée par les véhicules électriques. Si l'on retire la consommation due à la recharge des véhicules électriques, la consommation d'énergie a baissé de 9 %. L'électricité est achetée chez enovos comme nova naturstom et est produite à raison de 69,3 % à partir d'installations hydroélectriques, de 21,5 % à partir d'installations de biogaz ou d'installations similaires, de 7,8 % à partir d'éoliennes et de 1,4 % à partir d'installations photovoltaïques (pour les valeurs de 2021 – voir p. 4). Selon le règlement grand-ducal du 21/06/2010, le marquage de l'électricité pour ce produit affiche 0 kg d'équivalent CO<sub>2</sub>. Par rapport au mix énergétique national, l'utilisation de nova naturstom permet d'économiser 194 g/kWh, soit **58,26 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.



*Prévention/objectifs* : l'installation photovoltaïque installée sur le hall 1 a été connectée au réseau le 30/11/2022 et a produit jusqu'au 31/12/2022 un total de 9,536 Mwh, ce qui correspond à une économie de CO<sub>2</sub> de **5,74 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.



→ Électricité - Matériel roulant : L'objectif visant à équiper tout le parc de voitures de véhicules économes est mis progressivement en pratique. Après l'achat de 29 véhicules électriques neufs, le parc automobile comptait 52 véhicules électriques fin 2022. Dans le cadre de la stratégie de la SDK sur la protection du climat, il est proposé depuis l'automne 2022 un véhicule électrique (petite voiture) à tous les collaborateurs ayant une ancienneté de plus de 2 ans. S'il n'est pas encore possible d'utiliser des véhicules électriques à cause d'une autonomie insuffisante (camions, camionnettes), les véhicules utilisés à leur place sont dotés du dernier système anti-pollution (Euro 6d-temp).

Les véhicules sont principalement rechargés sur le site de Colmar-Berg (67,7 % de la consommation estimée). Depuis que l'installation photovoltaïque est en place, l'électricité produite sur place est utilisée pour recharger les véhicules.

L'électricité utilisée pour la recharge des véhicules en externe (2022 - 32,4%) est

a) achetée chez Enovos (enodrive). En général, il est affiché en cas d'utilisation de véhicules électriques une valeur de 0 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> (s'il est utilisé le réseau national de bornes de charge Chargy)

b) Les recharges privées et à l'étranger peuvent en partie avoir été effectuées avec de l'électricité conventionnelle.

La SDK est affiliée à l'initiative nationale „Strom beweegt – elektresch an d'Zukunft“ <https://strombeweegt.lu/sengager/>. Cette initiative a pour objectif de soutenir activement l'électromobilité dans le but de réduire le plus vite possible les émissions nocives et ayant un impact négatif sur le climat.



Fournisseur Enovos Luxembourg S.A.  
www.enovos.lu

Produit nova naturstrom  
Année 2021

## Impact environnemental lié aux émissions de CO<sub>2</sub>

émissions faibles  
0 g/kWh

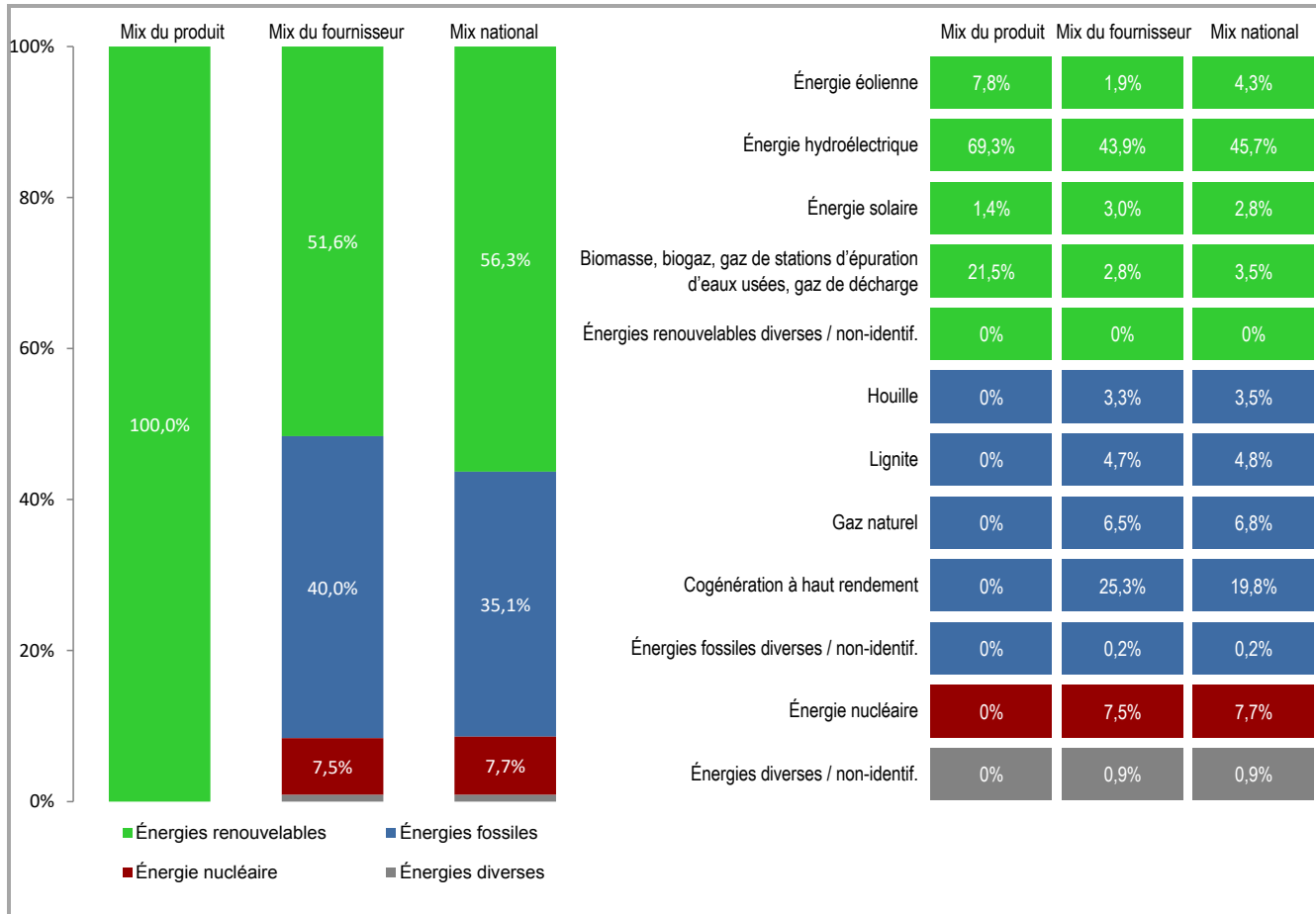
émissions élevées  
1500 g/kWh



## Impact environnemental lié aux déchets radioactifs

quantité faible  
0 mg/kWh

quantité élevée  
6 mg/kWh



**Mix du produit** composition par source d'énergie de l'électricité du produit « nova naturstrom ».

**Mix du fournisseur** composition par source d'énergie de toute l'électricité fournie par Enovos Luxembourg S.A., ce qui correspond à la composition agrégée des mix des produits du fournisseur.

**Mix national** composition agrégée par source d'énergie de l'électricité fournie par l'ensemble des fournisseurs aux clients finals situés sur le territoire luxembourgeois.

## Scope 3 – émissions indirectes engendrées par des activités en amont



[Principales émissions selon l'analyse de signification]

### → Marchandises et services achetés (3.1)



#### A. Fabrication et transformation/traitement

Fabrication et/ou production, transformation/traitement et transport de biens et de services achetés tels que des équipements, des conteneurs logistiques, du matériel de bureau/des consommables, etc.

Les achats se font selon les directives applicables aux fournisseurs et aux produits. Les conteneurs logistiques et autres équipements sont achetés selon les critères suivants : économie circulaire / durabilité / réparabilité / production locale ou régionale. Il existe un catalogue de critères détaillé qui est appliqué.

En fonction de leur utilisation (conteneurs jetables/utilisation à court terme ou utilisation multiple/conteneurs réutilisables), les conteneurs logistiques sont classés dans le scope 3.1 ou dans le scope 3.2.

L'importance/la pertinence des consommables à l'achat a été déterminée à l'aide des quantités commandées/achetées et en concertation avec les coordinateurs. Il a été appliqué aux consommables qui, en raison de leur faible quantité, ne sont pas jugés importants, un supplément de 10 % sur la valeur déterminée des équivalents  $CO_2$  [voir tableau au point 3.1 C].

Sont actuellement jugés importants (fabrication, traitement/transformation et transport vers Colmar-Berg) :

- Logistique : cartons de collecte, fûts (PE/métal), sacs en plastique, seaux de graisse alimentaire, autres conteneurs et matériel logistique
- Étiquettes et papier

→ → Cartons : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition sont disponibles : informations données par le fournisseur. Il ressort des données – quantité livrée par an – **24,41 tonnes d'équivalents  $CO_2$** .

→ → Fûts : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition de fûts en métal et PE ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **86,54 tonnes d'équivalents  $CO_2$** .

→ → Sacs en plastique : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition de films en PE ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **6,28 tonnes d'équivalents  $CO_2$** .

→ → Seaux de graisses alimentaires : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition de récipients en PE ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **17,24 tonnes d'équivalents  $CO_2$** .

→ → Autre matériel logistique : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **1,06 tonne d'équivalents  $CO_2$** .

→ → Papier : consommation de 195 500 feuilles de papier au format A4 ou équivalent, soit 977,5 kg. Étant donné que le papier utilisé est exclusivement du papier recyclé certifié, il en découle une quantité de **0,55 tonne d'équivalents  $CO_2$** .

Produits imprimés (brochures, etc.) : on a commencé à la mi-2021 à compenser directement ou indirectement les émissions de  $CO_2$ . Exemples :

- Ossa (calendrier) : Ossa compense intégralement ses produits. Le calendrier 2022 de la SDK est imprimé sans impact négatif sur le climat.
- Imprimerie Centrale – Certificats 2021 : la neutralité climat est indiquée sur la facture

La quantité de produits imprimés baisse constamment, conséquence également de la numérisation.

→ → Étiquettes : les étiquettes sont des consommables importants (étiquettes de produits, étiquettes ADR, autres étiquettes de logistique). les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **0,23 tonne d'équivalents  $CO_2$** .

## B. Transport des marchandises et des services

Services achetés : ici aussi, on applique les critères de durabilité indiqués. Les équivalents de CO<sub>2</sub> pour la fabrication et/ou la production, le traitement/la transformation de matériaux et de produits utilisés ainsi que la consommation d'énergie dans le cadre du service ne sont pas jugés importants. Il en est tenu compte dans la valeur totale du scope 3.1 - Émissions par l'application du supplément de 10 %.

→ → Transports de marchandises : transports/livraisons des marchandises achetées et classées importantes. Les données ont été déterminées sur la base du nombre de livraisons, de la distance séparant le fournisseur du site ainsi que d'une valeur standard de consommation de carburant. Il ressort des données **15,63 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

→ → Service de transport des prestataires : transports/livraisons des services achetés et jugés importants. Les données ont été déterminées sur la base du nombre de livraisons, de la distance séparant le prestataire du site ainsi que d'une valeur standard de consommation de carburant. Il ressort des données **1,85 tonne d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

Ici aussi, la signification/l'importance a été déterminée en concertation avec les coordinateurs.

→ → Capacités serveur : sites web, cloud SDK, serveur de courriel (= service acheté)

Bien que ceci ne soit pas jugé important, le site web de la SDK a été analysé quant à l'efficacité énergétique/au bilan de l'utilisation du serveur. En ce qui concerne l'efficacité énergétique et l'importance pour le climat, la SDK atteint 80,7 % de 100 % (recensement 2021).

**Avec le supplément de 10 %, on obtient une somme totale de 169,17 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> pour les marchandises et les services achetés.**



### → Biens d'équipement (3.2)

#### A. Fabrication et transformation/traitement

Fabrication et/ou production, transformation/traitement et transport de biens d'équipement achetés - Biens immobiliers, machines, véhicules

Les achats se font selon les directives applicables aux fournisseurs et aux produits. Les conteneurs logistiques et autres équipements sont achetés selon les critères suivants : économie circulaire / durabilité / réparabilité / production locale ou régionale. Il existe un catalogue de critères détaillé qui est appliqué.

En fonction de leur utilisation (conteneurs jetables/utilisation à court terme ou utilisation multiple/conteneurs réutilisables), les conteneurs logistiques sont classés dans le scope 3.1 ou dans le scope 3.2. Tous les conteneurs logistiques qui sont robustes et réutilisés sont considérés comme des biens d'équipement.

La signification/l'importance a été déterminée en concertation avec les coordinateurs. Il a été appliqué aux biens d'équipement qui, en raison de leur faible quantité, ne sont pas jugés importants, un supplément de 10 % sur la valeur déterminée des équivalents Co<sub>2</sub> [voir tableau au point 3.2 C].

Sont actuellement jugés importants (fabrication, traitement/transformation et transport vers Colmar-Berg) :

- l'installation photovoltaïque
- les véhicules
- les récipients de collecte SAP
- les paloxes
- les ECOBOX
- l'informatique ainsi que le distributeur automatique de carburant et les stations de recharge

Les biens d'équipement ne sont pris en compte que l'année de leur achat.

En 2022, les biens d'équipement importants ont été achetés comme suit :

→ → Installation photovoltaïque – mise en place en juin 2022 : faute de données disponibles du fournisseur, on prend comme hypothèse pour l'empreinte de la fabrication, installation comprise, une valeur tirée de la bibliographique de l'ordre de 810 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par kW<sub>peak</sub>. Pour une valeur de 719,14 kWp, on peut estimer la somme à **582,50 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**. Le retour sur investissement énergétique sur la base de la puissance pronostiquée de 676 711 kWh par an est ainsi de 17,2 mois à partir de l'exploitation du réseau.



### → → nouveaux véhicules

Livraison de 31 véhicules au total en 2022, dont 29 Renault Zoe : sur la base des données tirées du 'calculator' de l'Institut Paul Scherrer, on obtient pour chaque Renault Zoe un équivalent CO<sub>2</sub> de 25,1 tonnes pour la fabrication, l'exploitation et l'élimination. Par simplicité, la même valeur a été prise comme hypothèse pour les deux Renault Mégane. Pour 31 véhicules, cela correspond à un équivalent CO<sub>2</sub> de **767,9 tonnes**.

→ → Récipients de collecte SAP : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **36,30 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

→ → paloxes : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **3,96 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

→ → ÉCOBOX : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **11,63 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

→ → informatique / distributeur automatique de carburant, stations de recharge comprises, et borne de charge mobile (Juice-Booster) : les données sur les coûts de fabrication et de mise à disposition ont été estimées à partir de sources bibliographiques (UK-DEFRA). Il ressort des données – quantité livrée par an – **13,06 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

### → → Semi-remorque

La semi-remorque achetée en 2022 (année de construction 2016) est amortie sur le plan climatique.

### B. Transport des biens

→ → Transports de marchandises : transports/livraisons des biens d'équipement achetés et jugés importants. Les données ont été déterminées sur la base du nombre de livraisons, de la distance séparant le fournisseur du site ainsi que d'une valeur standard de consommation de carburant. Il ressort des données **2,81 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

**Avec le supplément de 10 %, on obtient une somme totale de 1 559,68 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> pour les biens d'équipement achetés.**



### → Émissions rapportées aux combustibles et à l'énergie, qui ne figurent pas dans les scopes 1 et 2 (3.3)

Fabrication et/ou production, transformation/traitement et transport de sources d'énergie utilisées, y compris des sources d'énergie non fossiles que sont le gasoil biologique et les graisses alimentaires usagées.

Selon le 'Guide DSLV - calcul d'émissions de GES', viennent s'ajouter les émissions supplémentaires suivantes pour la production de carburants :

Gasoil minéral : Tank to Wheel 2,67 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l / Well to Wheel 3,24 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l – donne 0,67 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l pour la production.

Gasoil biologique : Well to Wheel 1,92 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l – donne 0,67 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l. Pour le gasoil biologique obtenu à partir de graisses alimentaires usagées, cette valeur devrait être bien inférieure, raison pour laquelle on prend comme hypothèse 0,5 kg d'équivalents CO<sub>2</sub> par l pour la production.

Les données disponibles permettent ainsi de calculer une valeur de **83,97 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.



### → Transport et distribution de biens et de services (3.4)

→ → Carburants - collecte de produits-déchets par les partenaires de coopération

Ces collectes sont directement mandatées par la SDK comme partie de l'offre dans le cadre de la **SDK fir Bierger** et de la **SDK fir Betriber**. Pour calculer les équivalents CO<sub>2</sub>, on utilise la valeur 'Well-to-Wheel', c'est-à-dire que les frais de fabrication des carburants (processus situé en amont) sont pris en compte.

Avista-Oil (élimination d'huiles usagées) : en 2022, le véhicule de collecte d'Avista-Oil a parcouru 416 km pour la SDK et consommé, selon les indications d'Avista, 111,3 l de gasoil. Cela correspond à une valeur de **0,30 tonne d'équivalent CO<sub>2</sub>** (Base de calcul : guide DSLV - calcul d'émissions de GES, mise à jour 03/2013).

ENTEK (élimination de liquide de refroidissement et de frein) : en 2022, le véhicule de collecte d'ENTEK a parcouru 8 640 km pour la SDK et consommé, selon les indications ENTEK, 2 233,8 l de gasoil. On obtient ainsi une valeur de **5,96 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>** (Base de calcul : guide DSLV - calcul d'émissions de GES, mise à jour 03/2013).

Schirra (élimination d'huiles usagées) : en 2022, Schirra a calculé une consommation de 2 365 l de gasoil, ce qui correspond à une valeur de **6,31 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>** (Base de calcul : guide DSLV - calcul d'émissions de GES, mise à jour 03/2013).

→ → Carburants - transports chez les destinataires de produits

Transport de produits-déchets chez le destinataire des produits : sont mandatés des partenaires nationaux/régionaux conformément aux critères (point B.6). Les récipients réutilisables sont utilisés à chaque fois que cela est possible.

En 2022, la société Transports Hein a fourni les services de transports suivants : kilométrage total de 194 030 km et une consommation de gasoil de 72 679 l au total, dont 59 280 l de gasoil minéral et 13 399 l de gasoil biologique.

Sont pris en compte dans ces chiffres :

- les transports chez les destinataires de produits (donc pas de collecte de papier au Luxembourg)
- le type de camion (conteneurs, semi-remorque)
- uniquement Aller ou Aller Retour
- le départ à partir du site Hein (pour tous les allers simples) et départ à partir du site Hein / arrivée au site Hein (pour tous les allers retours)

Cela correspond à une valeur de **158,28 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>** (prise en compte de la chaîne en amont) – Well to Wheel ; base de calcul : guide DSLV - calcul d'émissions de GES, mise à jour 03/2013).

Pour les transports chez les destinataires de produits de la SDK, la société Transports Arthur Welter a consommé 1 249,50 l de gasoil, ce qui correspond à **3,34 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>** (base de calcul : guide DSLV - calcul d'émissions de GES, mise à jour 03/2013).

*Prévention* : le pourcentage de gasoil biologique pour le transport de produits-déchets chez le destinataire des produits doit continuer à augmenter. L'objectif poursuivi est de 100 %.

## Scope 3 - émissions indirectes rapportées au site



### → Déchets (3.5)

#### → → Production interne de déchets/ produits en fin de vie (A)

La production de déchets en interne s'est élevée en 2022 à un total de 41,2 tonnes, dont 14,5 tonnes d'émulsions d'huile dans l'eau provenant du séparateur/nettoyage et 12,8 tonnes de produits-déchets provenant de la production inverse.

Sur la base des valeurs de Zero Waste Scotland et d'UK-DEFRA, il a été calculé une valeur de **82,91 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

**Prévention** : les déchets produits en interne sont gérés selon le concept de la SDK fir Betriber ; leur gestion est axée sur la prévention.

Activités de prévention réalisées par le passé (exemples) :

- renoncer aux emballages en plastique jetable (déclaration d'engagement de 2018)
- traiter l'eau potable à partir de l'eau du robinet
- acheter le café en grands emballages réutilisables (fût en PE)

#### → → Déchets/produits en fin de vie collectés auprès de ménages privés et d'entreprises et traités (B)

Pour calculer les équivalents CO<sub>2</sub>, on s'est basé sur les sorties de stocks en 2022 ainsi que sur les valeurs de Zero Waste Scotland et d'UK-DEFRA. Les effets positifs dus au recyclage, à la production de combustibles de substitution ou à la valorisation énergétique (gain net d'énergie) ont été compensés avec les produits qui sont incinérés dans des installations d'incinération à haute température et qui nécessitent donc un apport d'énergie supplémentaire. Les calculs détaillés sont disponibles sur demande.

Le solde s'élève à **1 026,05 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

L'objectif est de continuer à réduire cette valeur en utilisant l'instrument qu'est le potentiel de ressources et d'économiser des quantités nettes de CO<sub>2</sub> via des crédits certifiés reconnus.



### → Déplacements professionnels (3.6)

**Statut** : les déplacements professionnels à l'étranger qui ne sont pas réalisés avec les propres véhicules sont rares. Les déplacements professionnels (avion, train, voiture de location) de 3 collaborateurs ont entraîné en 2022 des émissions de **0,34 tonne d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

**Mesures de prévention actuelles et futures** :

- utilisation de modes de transports en fonction de la distance (pas de vols à courte distance)
- utilisation de la vidéo pour les conférences, les réunions et les qualifications

### → Navette effectuée par des collaborateurs (3.7)



Pour calculer les équivalents CO<sub>2</sub>, on a tenu compte de la distance parcourue par les collaborateurs entre leur domicile et leur lieu de travail à Colmar-Berg. Les données d'UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting sont utilisées pour calculer les équivalents CO<sub>2</sub>.

Il a été tenu compte du pourcentage estimé de télétravail ainsi que de l'utilisation de moyens de transport, comme déterminé dans l'enquête effectuée auprès des collaborateurs en 2021 (dans la plupart des cas : voiture privée).

Dans le courant de l'année 2022, tous les collaborateurs travaillant depuis plus de 2 ans dans l'entreprise se sont vu proposer une voiture de service électrique. L'utilisation des véhicules de service électriques est prise en compte dans le scope 2.

Après évaluation des données disponibles et prise en compte des critères mentionnés, on obtient une valeur d'émission de **78,85 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

**Prévention** : la centrale de mobilité a établi un concept de mobilité en 2018. Les possibilités élargies de travailler depuis son domicile et de profiter de temps de travail flexibles existent depuis 2020.

### → immobilisations corporelles louées ou prises en leasing (3.8)

**Statut** : non applicable/non important





## Scope 3 – émissions indirectes engendrées par des activités en aval

### → Transport et distribution (3.9)



Sont jugés importants ici :

les visiteurs dans le cadre d'offres de formation et de visite ainsi que les navettes effectuées par les collaborateurs de la Ligue HMC pour rejoindre leur lieu de travail à Colmar-Berg.

Pour le calcul des équivalents CO<sub>2</sub> des visiteurs, on a considéré une distance moyenne de 40 km du domicile au centre SDK à Colmar-Berg ainsi que les statistiques sur l'enregistrement des visiteurs. Il a été considéré que les visiteurs se rendent également au centre de la SKD en bus et en covoiturage.

Après évaluation des données disponibles et prise en compte des critères mentionnés, on obtient une valeur d'émission de **20,00 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

Pour le calcul des équivalents CO<sub>2</sub> des collaborateurs de la Ligue HMC, on a pris en compte une distance moyenne de 25 km du domicile au centre SDK à Colmar-Berg. Le nombre de jours de travail et l'utilisation des transports publics et des covoiturages ont également été considérés.

Après évaluation des données disponibles et prise en compte des critères mentionnés, on obtient une valeur d'émission de **8,33 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>**.

### → Traitement des produits en fin de vie / traitement des produits vendus (3.10)

→ → Produits-déchets provenant de la collecte de produits problématiques auprès de ménages et de celle effectuée auprès des entreprises.

Les équivalents CO<sub>2</sub> sont pris en compte dans le scope 3.5 (B).

### → Utilisation de produits vendus (3.11)

→ → concerne les produits SDK : OEKO-Pur, LECOBOX, Ecobelle, ECOBOX, ainsi que les produits vendus pour la collecte et la logistique des déchets

OekoPUR n'engendre aucune émission de CO<sub>2</sub> directe importante lors de son utilisation, tout comme LECOBOX et Ecobelle. L'ECOBOX engendre des émissions de CO<sub>2</sub> dues au processus de nettoyage (lave-vaisselle). Ceci également n'est pas jugé important. Le matériel logistique vendu n'est pas jugé important non plus.

### → Gestion des produits vendus à la fin de leur cycle de vie (3.12)

→ → concerne les produits SDK : OEKO-Pur, LECOBOX, Ecobelle, ECOBOX, ainsi que les produits vendus pour la collecte et la logistique des déchets

OEKO-Pur : utilisation par les sapeurs-pompiers, les garages, etc. – cela est compris dans 3.5, étant donné que l'élimination de l'OEKO-Pur utilisé se fait par le biais de la SDK.

LECOBOX, Ecobelle, ECOBOX – non important, tous les produits sont robustes et ne se transforment pas encore en produit-déchet. Les quantités d'ECOBOX et/ou de couvercles endommagés sont restées faibles jusqu'à présent.

Les produits vendus pour la collecte/logistique des déchets (récipients de collecte, infrastructure de collecte) ne sont pas importants. Les produits sont repris en partie et pris alors en compte au point 3.5.

### → Immobilisations corporelles louées ou prises en leasing (3.13)

*Catégorie non applicable*

### → Franchise (3.14)

En règle générale, tous les concepts comprennent un comportement visant à protéger le climat et durable conformément au slogan 'La protection du climat, une réalité vécue au jour le jour'.

Cela concerne également l'activité de conseil/le coaching/le transfert de savoir-faire par des projets innovants.

### → Investissements (3.15)

*Statut : non applicable/non important*

# Bilan Synthétique

non pertinent : n.p., non applicable : n.a.

Secteur	GES (t CO <sub>2</sub> e)	Pourcentage dans le Scope	Pourcentage total	Économies
Scope 1 : émissions directes	62,13			
1.1 Cat. 1 : chauffage (combustion stationnaire)	0,00	0,00%	0,00%	-119,90
1.2 Cat. 2 : transports (combustion mobile)	49,37	79,46%	1,51%	
1.3 Cat. 3 : machines	12,76	20,54%	0,39%	
Scope 2 : émissions indirectes rapportées à l'énergie	0			
2.1 Cat. 1 : électricité	0	0,00%	0,00%	-58,26
Production d'électricité				-5,74
Scope 3 : autres émissions indirectes et retraits	3.203,48			
Scope 3a				
3.1 Cat. 1 : marchandises et services achetés	169,17			
A : fabrication et traitement des marchandises				
→ cartons de collecte	24,41	0,76%	0,75%	
→ fûts (PE/métal)	86,54	2,70%	2,65%	
→ sacs en plastique	6,28	0,20%	0,19%	
→ seaux de graisse alimentaire 5 l et 30 l	17,24	0,54%	0,53%	
→ divers récipients et matériel	1,06	0,03%	0,03%	
→ papier	0,55	0,02%	0,02%	
→ étiquettes	0,23	0,01%	0,01%	
B : transport des marchandises et services				
→ marchandises	15,63	0,49%	0,48%	
→ services	1,85	0,06%	0,06%	
C : 10 % de supplément pour tous les autres éléments appartenant à 3.1	15,38	0,48%	0,47%	
3.2 Cat. 2 : biens d'équipement	1.559,68			
A : fabrication et traitement des biens				
→ installation photovoltaïque	582,50	18,18%	17,84%	
→ véhicules (voitures)	767,90	23,97%	23,51%	
→ récipients de collecte SAP	36,30	1,13%	1,11%	
→ paloxes	3,69	0,12%	0,11%	
→ ECOBOX	11,63	0,36%	0,36%	
→ informatique/distributeur automatique de carburant et stations de recharge	13,06	0,41%	0,40%	
B : transport des biens				
→ biens	2,81	0,09%	0,09%	
C : 10 % de supplément pour tous les autres éléments appartenant à 3.2	141,79	4,43%	4,34%	
3.3 Cat. 3 : émissions rapportées au carburant et à l'énergie, qui ne sont pas contenues dans le Scope 1 et le scope 2	83,97	2,62%	2,57%	
3.4 Cat. 4 : transport et distribution (en amont)	174,19			
→ Hein	158,28	4,94%	4,85%	
→ Arthur Welter	3,34	0,10%	0,10%	
→ Avista-Oil	0,30	0,01%	0,01%	
→ ENTEK	5,96	0,19%	0,18%	
→ Schirra	6,31	0,20%	0,19%	
Scope 3b				
3.5 Cat. 5 : déchets	1.108,96			
→ A : propres déchets	82,91	2,59%	2,54%	
→ B : déchets collectés et traités	1.026,05	32,03%	31,42%	
3.6 Cat. 6 : déplacements professionnels	0,34	0,01%	0,01%	
3.7 Cat. 7 : navette effectuée par des collaborateurs	78,85	2,46%	2,41%	
3.8 Cat. 8 : immobilisations corporelles louées ou prises en leasing	n.a.	n.a.	n.a.	
Scope 3c				
3.9 Cat. 9 : transport et distribution (en aval)	28,33			
→ participants aux formations et réunions	20,00	0,62%	0,61%	
→ collaborateurs de la Ligue HMC	8,33	0,26%	0,25%	
Cat. 10 : traitement des produits en fin de vie / traitement des produits vendus	ad 3.5 B	ad 3.5 B	ad 3.5 B	
3.11 Cat. 11 : utilisation des produits	n.p.	n.p.	n.p.	
3.12 Cat. 12 : gestion des produits à la fin du cycle de vie	n.a./ad 3.5	n.a./ad 3.5	n.a./ad 3.5	
3.13 Cat. 13 : immobilisations corporelles louées ou prises en leasing	n.p.	n.p.	n.p.	
3.14 Cat. 14 : franchise	n.p.	n.p.	n.p.	
3.15 Cat. 15 : investissements	n.p.	n.p.	n.p.	
<b>Total scope 1, scope 2 et scope 3</b>	<b>3.265,61</b>			
Économie obtenue par le chauffage avec des graisses alimentaires usagées et du gasoil biologique	-119,89			
Économie due à l'utilisation de 'Naturstrom'	-58,26			
Économie sur la production d'électricité	-5,74			
<b>Total scope 1, scope 2 et scope 3, économie incluse</b>	<b>3.081,72</b>			