

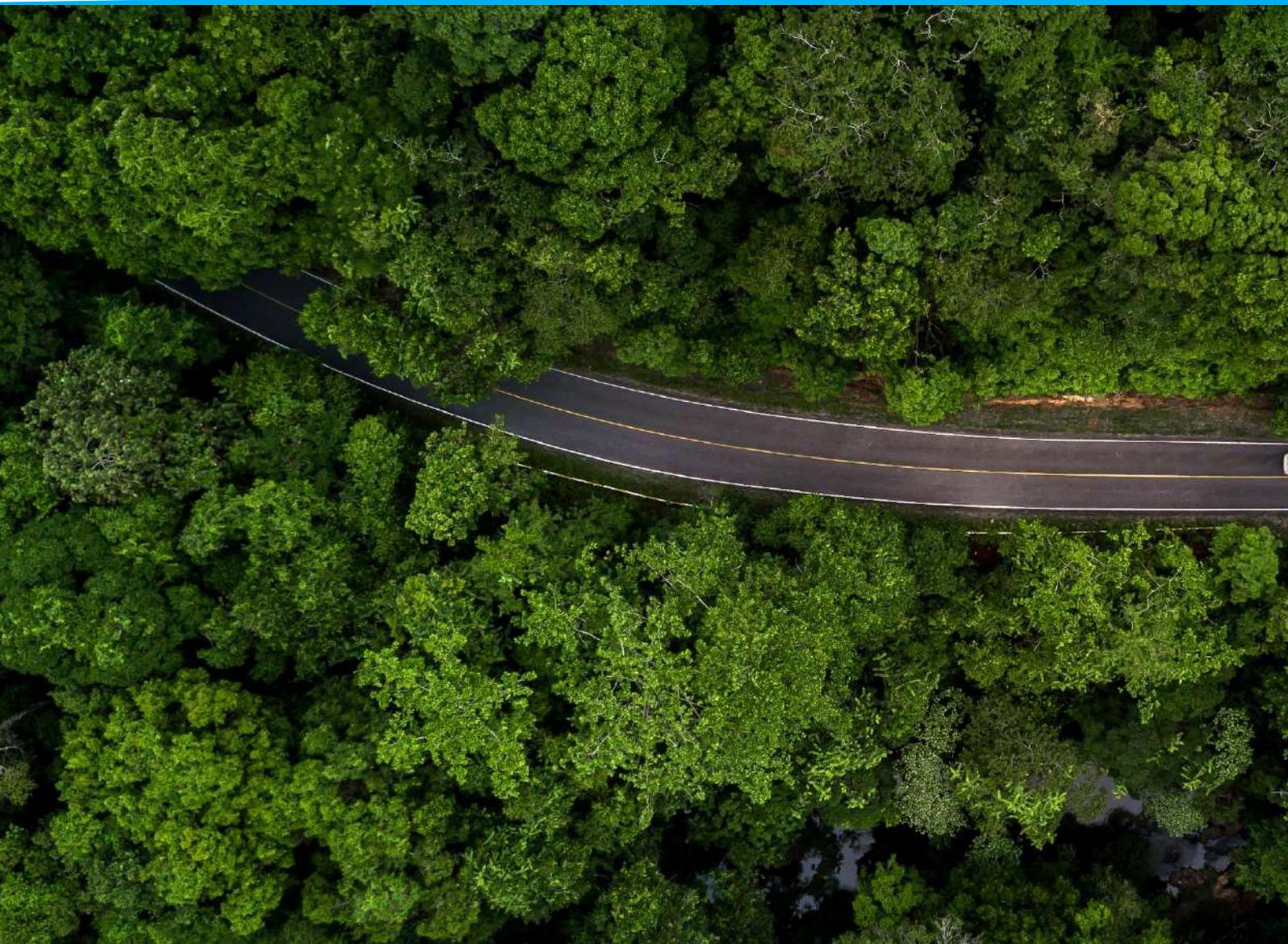
DaveoM
MagellanPartners



DAVEO

Bilan Carboné® 2022

Date : 01/09/2023



Bilan Carbone® réalisé par **Angèle LATIL-FLAMME-PIEL**, Responsable RSE Environnement Magellan Partners et **Nouhaila CHOKRANI**, Alternante-chargée de mission RSE au sein de Magellan Partners.

Un grand merci à Caroline BAUDUIN, Claire GRUX, Mathieu LUCAS, Sébastien FORT, Karim CHERIF et Didier ZEITOUN pour leur participation active dans la réalisation de ce Rapport.

Table des matières

CHAPITRE 1. CONTEXTE ET OBJET DE L'ETUDE	4
1.1 LE CONTEXTE ENERGIE-CLIMAT.....	4
1.1.1 <i>Le réchauffement climatique</i>	4
1.1.2 <i>Un réchauffement dû aux émissions de gaz à effet de serre anthropiques</i>	5
1.1.3 <i>Crise énergétique et pénuries de ressources</i>	7
1.1.4 <i>Risques et opportunités pour les entreprises</i>	7
1.2 LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	8
1.3 UN BILAN CARBONE INSCRIT DANS LA CONTINUITE DE LA POLITIQUE RSE DU GROUPE MAGELLAN PARTNERS.....	9
CHAPITRE 2. PRESENTATION DE LA SOCIETE DAVEO	10
CHAPITRE 3. LA METHODE BILAN CARBONE	11
3.1 LE CHOIX DU BILAN CARBONE®.....	11
3.2 LES DIFFERENTES PHASES D'UN BILAN CARBONE.....	12
3.3 LA METHODE BILAN CARBONE® DE CALCUL DES EMISSIONS DE GES.....	12
3.4 LES GAZ A EFFET DE SERRE PRIS EN COMPTE PAR LA METHODE.....	14
3.5 L'OUTIL DE L'ADEME : LE TABLEUR BILAN CARBONE V.8.1.....	14
3.6 LES INCERTITUDES SUR LES RESULTATS.....	15
CHAPITRE 4. LE BILAN CARBONE DAVEO 2022	16
4.1 PERIMETRE D'ETUDE.....	16
4.2 BILAN GLOBAL DAVEO.....	18
4.2.1 <i>Résultats</i>	18
4.2.2 <i>Répartition des émissions de GES selon les postes de la méthodologie Bilan Carbone®</i>	19
4.2.3 <i>Répartition des émissions de GES selon les postes d'émission Daveo</i>	20
4.2.4 <i>Analyse des résultats</i>	21
4.2.5 <i>Incertitudes et marges d'erreur</i>	22
4.3 BILAN POSTE PAR POSTE.....	22
4.3.1 <i>Transports</i>	22
4.3.2 <i>Achats de biens et services hors informatique</i>	28
4.3.3 <i>Restauration et hébergement</i>	28
4.3.4 <i>Bâtiments, énergies et gestion des locaux</i>	36
4.3.5 <i>Informatique</i>	31
4.3.6 <i>Télétravail</i>	39
CHAPITRE 5. ANNEXES	40
5.1 RESULTATS SELON LA NORME ISO 14069 ET LE BEGES REGLEMENTAIRE.....	40
5.2 RESULTATS SELON LE GHG PROTOCOL.....	42

Chapitre 1. Contexte et objet de l'étude

1.1 Le contexte énergie-climat

1.1.1 Le réchauffement climatique

En 2020, le système climatique a dépassé le seuil de 1,2°C de réchauffement par rapport aux niveaux préindustriels (1850). Ce réchauffement ne représente pas une simple hausse des températures mais transforme la totalité du système climatique avec des conséquences dramatiques sur la fonte des glaciers, le niveau d'acidité des océans et leur capacité d'absorption du carbone, la montée du niveau des océans, les événements climatiques extrêmes (inondations, cyclones, tempêtes...), l'assèchement des sols, la chute de la biodiversité, la survie alimentaire, la survie de nos écosystèmes animaux et végétaux, et donc la nôtre.

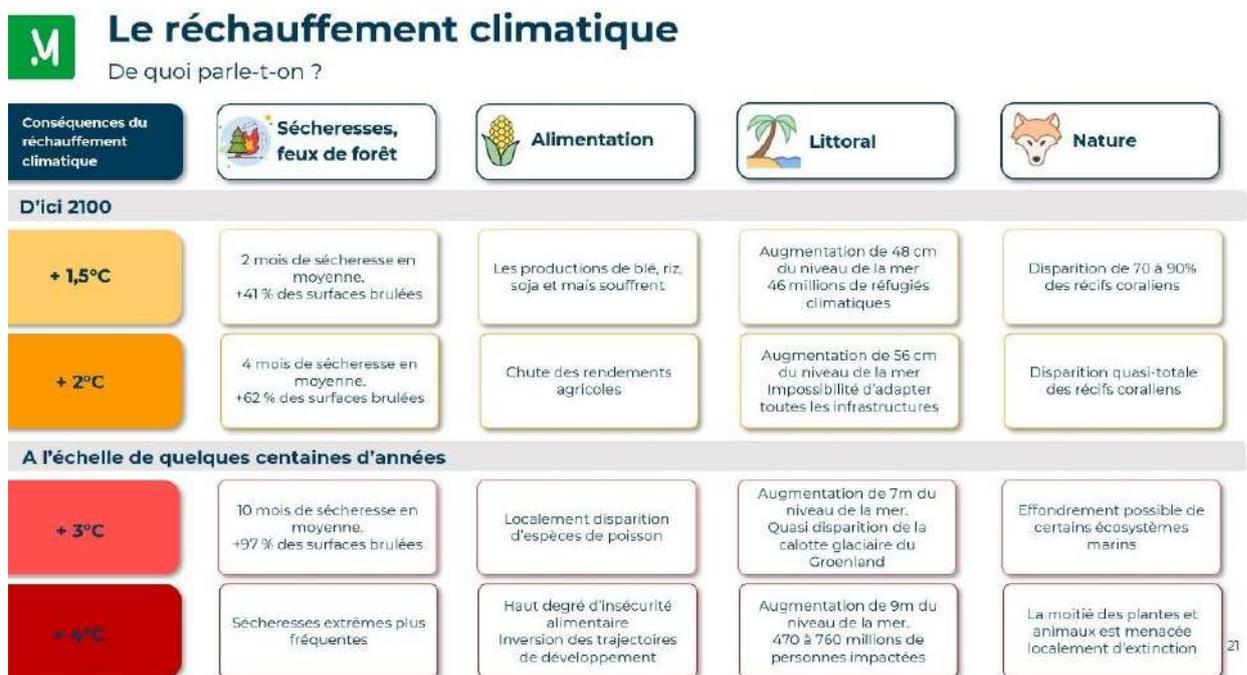


Figure 1 : Effets du réchauffement climatique – schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2022

Ce schéma représente 4 grands effets (non exhaustifs) du réchauffement climatique selon les degrés de réchauffement. A titre indicatif, la différence de température moyenne mondiale entre aujourd'hui et l'ère glaciaire (-20 000 ans) est de 6 °C seulement, pour un climat et des conditions de vie radicalement différentes.

1.1.2 Un réchauffement dû aux émissions de gaz à effet de serre anthropiques

Il existe aujourd’hui un consensus au sein de la communauté d’experts climatiques internationaux sur le rôle de la concentration de gaz à effet de serre (GES) dans l’atmosphère sur le réchauffement climatique, et en particulier les GES anthropiques (d’origine humaine). Depuis l’ère industrielle, les activités humaines - notamment la combustion d’énergies fossiles, l’utilisation de produits chimiques, la déforestation ou l’élevage – rejettent des GES qui déséquilibrent la composition de l’atmosphère, renforcent l’effet de serre naturel et réchauffent notre planète.

Pour appréhender l’ensemble de ces risques, le GIEC (IPCC en anglais), un organisme indépendant, a été créé à la suite des premières alertes sur le climat en 1988. Son rôle est d’évaluer la situation climatique, mettre en lumière les impacts et proposer des leviers d’adaptation. Dans son dernier rapport, le GIEC indiquait que les émissions anthropiques annuelles moyennes au cours de la période 2010-2019 étaient supérieures à celles de toutes les décennies précédentes.

Emissions have grown in most regions but are distributed unevenly, both in the present day and cumulatively since 1850.

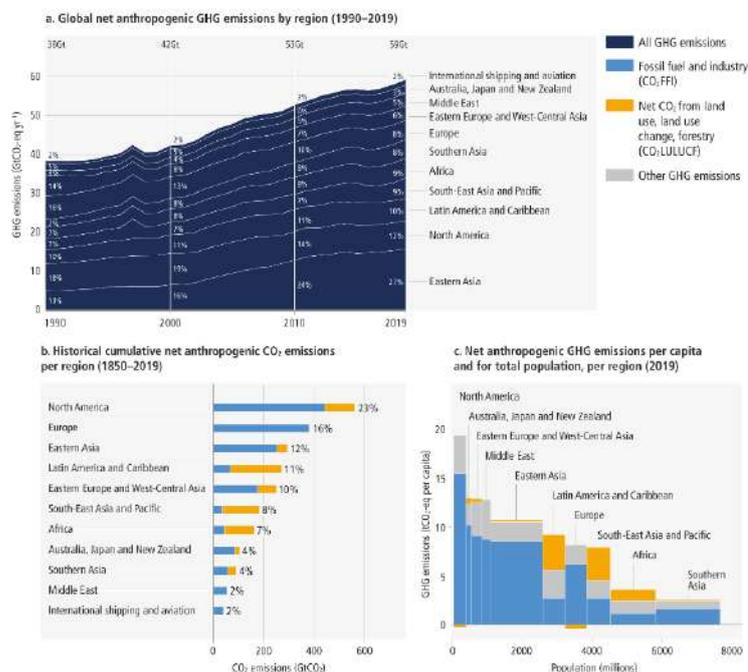


Figure 1 : GIEC, figure SPM.2. Émissions régionales de GES et part régionale des émissions totales cumulées de CO₂ de 1850 à 2019

Les émissions de GES varient selon les régions (cf figure SPM2). Cette perspective régionale doit être cependant nuancée :

- › Si les grands pays producteurs, comme la Chine, ont un bilan de GES particulièrement lourd, il est directement dépendant de la demande et donc des habitudes de consommations des pays développés ou en développement. Dans un système mondialisé, l’offre et la demande n’ont pas de frontières. Les responsabilités sont partagées.
- › Les émissions de GES n’ont pas frontières non plus : l’action climatique concerne toute la population mondiale peu importe les émissions de GES locales.

C’est pourquoi la crise environnementale doit être adressée à tous les niveaux : supranational, globale, nationale, régionale, locale et individuelle.

La communauté internationale se retrouve annuellement depuis 1995 pour adresser ces enjeux. C’est à l’occasion de la 21^e Conférence des Parties (ou COP) en 2015 que la mise en place d’un dispositif de suivi et de contrôle des objectifs et des résultats a été conventionné : les Accords de Paris. Les pays signataires se sont accordés pour

tenter de limiter le réchauffement à 1,5°C d'ici à 2100 (nous sommes déjà à 1,2°C aujourd'hui). En effet, les scientifiques prévoient, à partir de 1,5°C/2°C, un risque de franchissement de seuils critiques. Un niveau trop élevé de GES dans l'atmosphère risquerait notamment d'affaiblir la capacité des puits de carbone (océans, forêts) à absorber le CO₂, entraînant des boucles de rétroaction et un effet d'emballement climatique dangereux.

Afin d'anticiper les changements futurs et de dessiner un plan de réduction mondiale des émissions de GES cohérent, le GIEC a étudié 5 scénarios possibles de RCP (Representative Concentration Pathway).

> **Soutenabilité SSP1-1.9** : scénario à adopter pour respecter l'objectif 2°C de réchauffement maximum. La consommation mondiale est orientée vers une faible croissance matérielle et une moindre utilisation de ressources et d'énergie.

> **Développement durable SSP1-2.6** : implique un effort d'atténuation important mais ne permet pas de rester sous l'objectif des 2°C de réchauffement. L'objectif est légèrement dépassé, malgré une neutralité carbone atteinte en 2080 et une captation du CO₂ atmosphérique.

> **Développement intermédiaire SSP2-4.5** : Notre monde poursuit ses tendances historiques avec une croissance inégalement répartie des revenus et opère lentement sa transition écologique. Il suppose que la transition démographique soit achevée dans la seconde moitié du XXI^{ème} siècle.

> **Rivalités régionales SSP3-7.0** : La résurgence du nationalisme, les préoccupations en matière de compétitivité et de sécurité et les conflits régionaux poussent les pays à se concentrer de plus en plus sur les questions nationales et régionales, au détriment des enjeux sociétaux et climatiques.

> **Développement alimenté par des combustibles fossiles SSP5-8.5** : scénario le plus pessimiste du GIEC. La compétition du marché et la course à l'innovation continue, alimentées par un abondant recours aux restes de ressources en énergies fossiles.

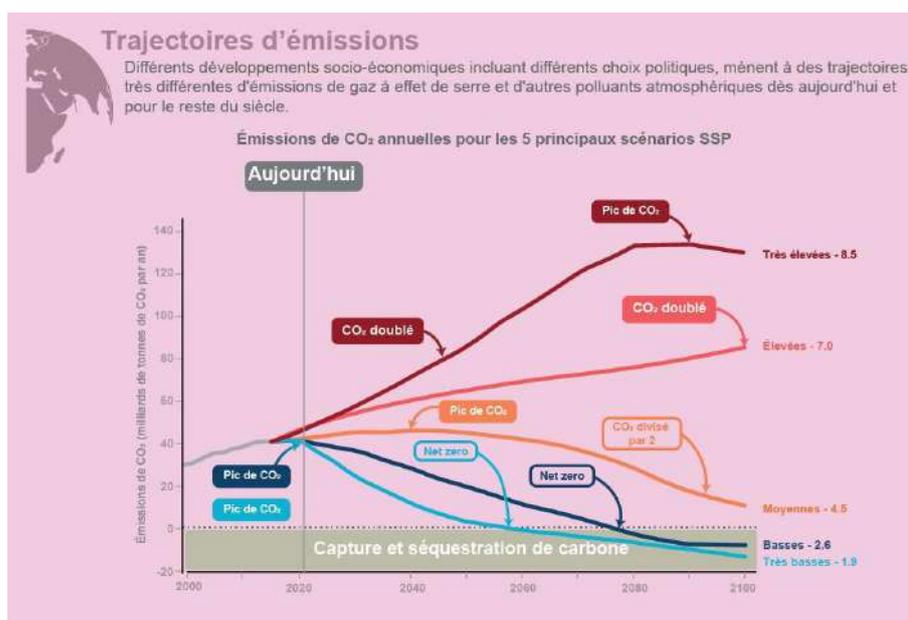


Figure 2 : [Infographie](#) Bon Pote à partir du rapport technique du 6^{ème} rapport du GIEC, 2022

Les deux premiers scénarios (SSP1-1.9 et SSP1-2.6) impliquent une coordination internationale renforcée, une responsabilisation des Etats mais aussi des grands secteurs de production.

1.1.3 Crise énergétique et pénuries de ressources

En 2021, les énergies fossiles ont compté pour plus de 82% de la consommation d'énergie primaire et plus de 61% de la production d'électricité dans le monde (BP Statistical Review of World Energy, 2021). Nos modes de vie reposent sur une abondance énergétique et notre économie mondiale est dépendante d'une ressource qui se raréfie : les énergies fossiles. A ceci s'ajoute la pénurie des métaux rares qui affecte déjà et fragilisera particulièrement le secteur de l'IT.

Ces dernières années, deux crises conjoncturelles ont fragilisé les Etats et l'économie mondiale et montrent notre vulnérabilité : le conflit ukrainien et ses pénuries énergétiques, le covid et ses pénuries de semi-conducteurs.

Ces risques ne sont pas simplement conjoncturels mais bien structurels et doivent être pris en compte par les Etats et les entreprises pour assurer leur résilience et garantir leur avenir.

1.1.4 Risques et opportunités pour les entreprises

Au niveau du secteur privé, les entreprises prennent de plus en plus la mesure des risques climatiques et énergétiques sur leurs activités, y compris à court et moyen termes :

- › **Un risque de difficulté d'exploitation et de dépréciations d'actifs** lié à la fois aux impacts du réchauffement (dérèglement du cycle de l'eau, sécheresses importantes et incendies), aux pénuries énergétiques et de ressources, mais également aux risques de transition (pertinence et alignement au marché) ;
- › **Un risque de réputation et de pression par l'opinion.** A bien des égards, la réputation est un des actifs majeurs pour beaucoup d'acteurs notamment dans le secteur tertiaire ;
- › **Un risque réglementaire** croissant, à anticiper au regard des enjeux de la crise environnementale.

D'un autre côté, la mesure et la maîtrise de son empreinte environnementale représente une **opportunité** pour les entreprises. Elles offrent une grille de lecture nouvelle pour plus de sobriété à activité égale, et permettent d'identifier facilement des postes de gaspillage. Dans un contexte de forte incertitude, connaître et limiter un poste de gaspillage avec un faible impact économique aujourd'hui peut également réduire l'exposition au risque et les vulnérabilités potentielles de l'organisation. Elles permettent enfin de s'inscrire dans un avenir qui peut être encore désirable si un groupe significatif d'acteurs publics, économiques et de citoyens se saisissent de ces enjeux.

1.2 Le contexte réglementaire

Daveo n'est actuellement pas soumise aux exigences réglementaires en matière de déclaration de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) et de son bilan carbone.

Vu que cette situation évoluera prochainement avec l'entrée en vigueur de la CSRD, qui introduira de nouvelles exigences en matière de reporting environnemental pour les entreprises, nous avons volontairement pris l'initiative d'effectuer une évaluation approfondie de l'empreinte carbone de Daveo pour l'année 2022.

Ce bilan carbone nous permet de disposer d'une vue complète de notre empreinte carbone, contribuant ainsi à notre gestion responsable des ressources et à notre transition vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement.

1.3 Un Bilan Carbone inscrit dans la continuité de la politique RSE du Groupe Magellan Partners

Daveo est engagée dans une démarche de responsabilité sociétale depuis sa création. En 2022, cette ambition a pris un nouveau tournant par l'intégration de Daveo au sein du Groupe Magellan Partners et l'impulsion d'une grande stratégie RSE décrite dans le [Rapport extrafinancier 2022](#).

Depuis 2021, le Comité RSE s'est fixé un objectif clair : mesurer l'empreinte environnementale de ses entités afin de déployer une stratégie climat cohérente avec leurs émissions de gaz à effet de serre. Plutôt que d'avoir recours à des organismes externes, la Direction de Magellan Partners a pris la décision d'internaliser ces compétences pour en faire un levier de transformation de ses entités sur le long terme.

Cette démarche s'est réalisée en 4 temps :

- › Passer la certification Bilan Carbone® de l'ABC et devenir organisme partenaire du réseau ABC
- › Réaliser les Bilans Carbone® de nos entités, en commençant par Exakis Nelite et Daveo.

L'objectif ultime de cette démarche est de suivre une trajectoire de réduction de nos émissions de GES conforme à la limite de 1,5°C de réchauffement fixé par les Accords de Paris, sous le contrôle du Science Based Targets initiative (Sbti), et de parvenir à la neutralité carbone d'ici 2045.

Chapitre 2. Présentation de la société Daveo

Daveo, créée en 2008, est une société spécialisée dans les domaines du conseil en Product management et des services cloud public, se distinguant par son expertise particulière sur les plateformes d'Amazon Web Services (AWS) et de Google Cloud.

En 2022, Daveo a rejoint le groupe Magellan Partners, un groupe de conseil en IT et management.

Aujourd'hui, Daveo compte 300 employés et dispose de cinq bureaux situés dans les villes de Paris, Lille, Lyon, Bordeaux et Nantes.



Figure 3 : photo Magellan Partners

Chapitre 3. La méthode Bilan Carbone

3.1 Le choix du Bilan Carbone ®

Il existe de nombreux outils et méthodologies pour calculer l'empreinte carbone d'une entreprise. Le Bilan Carbone® a l'avantage d'être ambitieux et complet. Le terme Bilan Carbone® désigne la méthode développée par l'ADEME et l'Association Bilan Carbone (ABC), qui propose la définition et la mise en œuvre d'une démarche de progrès en matière de GES, d'évaluation et de réduction des GES pour les organisations et les territoires. Il inclut l'ensemble du scope 3 (émissions indirectes) et est compatible avec d'autres méthodes :

- ✓ Le BEGES réglementaire
- ✓ La norme ISO 14069
- ✓ Le GHG Protocol
- ✓ Le CDP 2018

Le Bilan Carbone® de Daveo applique les principes de pertinence, cohérence, exactitude, exhaustivité, transparence et vérification pour suivre la norme **ISO 14064-1**. Ce Bilan comprend ainsi l'explication des choix méthodologiques sur le choix du périmètre de l'étude, la collecte de données, les facteurs d'émissions choisis et les niveaux d'incertitude.

Le Bilan Carbone® a deux grands objectifs :

1. **Donner une estimation quantitative des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'une organisation.** Cette estimation n'a pas vocation à être exacte mais à fournir des **ordres de grandeurs** pour mieux comprendre son impact et ses opportunités d'amélioration.
2. **Définir une stratégie de réduction des émissions des GES** avec des actions prioritaires à court et long terme en cohérence avec les moyens et les valeurs de l'organisation.

Ce Rapport Bilan Carbone® est complété par un Plan de Transition.

3.2 Les différentes phases d'un Bilan Carbone

Le Bilan Carbone® est un projet ambitieux qui se construit en plusieurs phases, du cadrage à la publication du Rapport Bilan Carbone® et du Plan de Transition.

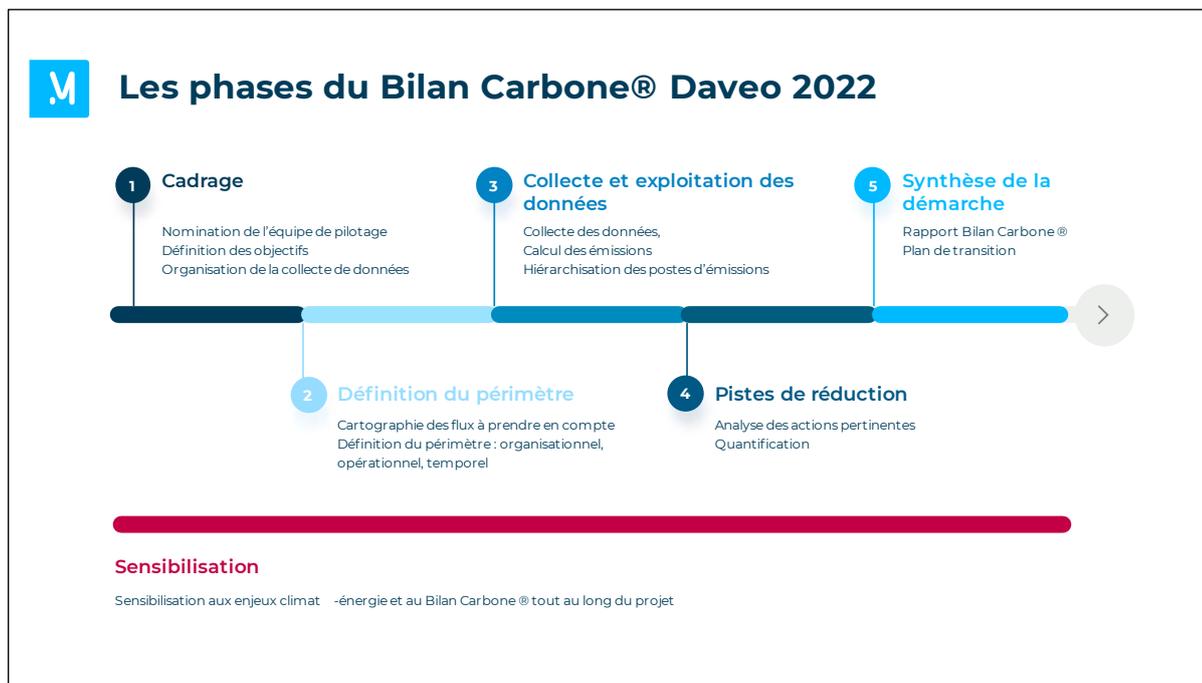


Figure 4 : Les phases du Bilan Carbone® Daveo 2022 – schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2022

3.3 La méthode Bilan Carbone® de calcul des émissions de GES

L'objectif premier du Bilan Carbone® est de **donner une estimation quantitative des émissions de gaz à effet de serre (GES)**.

Mesurer directement les émissions de GES de chaque action de l'entreprise - par la mesure de la concentration de GES dans l'air par exemple - serait techniquement très complexe et infiniment coûteux. La méthode Bilan Carbone® a mis en place un calcul pour combler cette lacune.



Figure 5 : Explication de la méthodologie de calcul du Bilan Carbone® – schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2022

- > **Donnée d'activité** : l'activité de l'entreprise est caractérisée par une donnée quantifiable - *exemple le nombre de km parcourus par les collaborateurs dans le cadre de leurs déplacements professionnels*
- > **Facteur d'émission** : ils convertissent la donnée d'activité en émissions de GES. Les facteurs d'émission choisis dans le cadre du Bilan Carbone® Daveo :
 - Viennent pour la majorité de la Base Carbone de l'ADEME. Ce sont des facteurs d'émission moyens, fournissant des ordres de grandeur et non des résultats exacts.
 - Certains facteurs d'émissions ont été calculés ou récupérés d'études respectant la méthodologie d'Analyse du Cycle de Vie pour permettre plus de précision. *Exemple : les facteurs d'émissions du café Nespresso*
 - Les facteurs d'émission du parc informatique sont issus des travaux de recherche de Magellan Partners. Depuis 2019, le Groupe Magellan Partners a développé un outil de mesure de l'empreinte environnementale du SI prenant en compte l'ensemble du cycle de vie et les caractéristiques précises des équipements et services IT. Ils permettent ainsi d'affiner la mesure par type de produits.
- > **L'unité de mesure, les équivalents CO₂ (CO₂e)** : les équivalents CO₂ sont une unité de mesure visant à uniformiser l'effet climatique des différents gaz à effet de serre. Les GES n'ont pas tous le même impact sur l'effet de serre. Afin de comparer l'impact des différents gaz à effet de serre, le GIEC des Nations Unies a défini le potentiel de réchauffement global ou PRG. Le PRG exprime le pouvoir de réchauffement d'un GES, en tenant compte de la durée pendant laquelle il reste actif dans l'atmosphère. Le dioxyde de carbone étant considéré comme le gaz de référence, son PRG est fixé arbitrairement à 1. Ainsi, les PRG des autres GES sont mesurés relativement au CO₂, sur une période de 100 ans.

3.4 Les gaz à effet de serre pris en compte par la méthode

Le Bilan Carbone® est une méthode d'inventaire des émissions humaines (ou anthropiques) de GES. Les gaz à effet de serre comptabilisés sont les gaz qui sont répertoriés dans le protocole de Kyoto :

- **Le dioxyde de carbone (CO₂)**, issu de la déforestation et de l'utilisation de combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz). Les émissions de CO₂ organique sont responsables de 69% de l'effet de serre induit par les activités humaines.
- **Le méthane (CH₄)**, généré par la fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène (marais, rizières...) mais aussi par les fuites liées à l'utilisation d'énergies fossiles comme le gaz naturel ou le charbon, ou encore par l'élevage. Il est responsable de 18% de l'effet de serre induit par les activités humaines.
- **Le protoxyde d'azote (N₂O)**, il résulte de l'oxydation dans l'air de composés azotés et ses émissions sont dues pour 2/3 à l'usage de fumier et d'engrais. Il est également utilisé comme gaz propulseur dans les aérosols. Il est responsable de 5% de l'effet de serre induit par l'activité humaine.
- **Les gaz dits « industriels »** (HFC, PFC, SF₆), car n'existant pas à l'état naturel mais produits par l'homme. Ils sont utilisés pour la production de froid, dans les climatiseurs, réfrigérateurs, et autres systèmes industriels. Même s'ils sont présents en très faible concentration dans l'atmosphère, certains d'entre eux ont un PRG (pouvoir de réchauffement global) très important.

GES non pris en compte par le protocole de Kyoto : l'ozone atmosphérique O₃, les chlorofluorocarbures (CFC) et la vapeur d'eau.

3.5 L'outil de l'ADEME : le Tableur Bilan Carbone V.8.9

La méthodologie Bilan Carbone® créée en 2004, possède aujourd'hui plus de 1000 références que ce soit pour des entreprises, ou des collectivités. La dernière mise à jour du tableur ADEME est la version 8.9.

La version 8 du Bilan Carbone® apporte une méthodologie modulable, véritable guide d'excellence permettant de développer une démarche d'amélioration continue et un reporting des émissions de GES. La méthodologie permet d'approfondir la comptabilité des GES en menant une analyse stratégique d'une organisation et propose les meilleures pratiques en matière de plan d'actions.

01/09/2023

C'est cet outil qui a été utilisé pour l'étude présentée dans ce document.

3.6 Les incertitudes sur les résultats

Chacune des valeurs du Bilan Carbone® est assortie d'une incertitude plus ou moins forte :

- › **Incertitude des facteurs d'émission** : elle est inhérente à la méthodologie car les facteurs d'émission représentent des ordres grandeur. Les niveaux d'incertitude varient selon les facteurs d'émission, de 5% pour les facteurs issus d'études d'Analyse du Cycle de Vie précises, à 100%.
- › **Incertitude sur les données** : cela dépend de l'accessibilité de l'information et de la facilité de collecte des données. *Par exemple, sur le poste « transports », les déplacements professionnels ont un faible niveau d'incertitude grâce au suivi des notes de frais de déplacements, alors que le déplacement des visiteurs a un fort niveau d'incertitude car il relève d'une estimation globale du nombre de visiteurs par site, réalisée avec les services RH.*

Chapitre 4. Le Bilan Carbone Daveo 2022

4.1 Périmètre d'étude

■ Périmètre organisationnel

Le périmètre organisationnel correspond à l'ensemble des sites, installations de l'organisation à prendre en compte. Le Bilan Carbone® Daveo comprend l'ensemble des sites indiqués dans le tableau.

Figure 6 : Effectifs Daveo 2022 sur le périmètre étudié

Sites	Effectifs 2022
DAVEO Paris	138
DAVEO LILLE	87
DAVEO LYON	12
DAVEO NANTES	35
DAVEO BORDEAUX	15
Total	287

■ Périmètre opérationnel : cartographie des flux

Le périmètre opérationnel correspond à l'ensemble des émissions générées par l'activité de l'organisation et qui seront comptabilisées (émissions directes ou indirectes).

Le Bilan Carbone® a pour vocation d'étudier une organisation sur un périmètre le plus exhaustif possible. **Il ne prend pas en compte seulement les flux gérés directement par l'organisation mais bel et bien l'ensemble des flux desquels l'organisation est responsable et dépendante, c'est-à-dire tous les flux dont dépend son activité.**

Par exemple, une entreprise ne maîtrise pas directement les déplacements domicile-travail de ses collaborateurs. Cependant, sans ces déplacements, ses collaborateurs ne seraient pas en mesure de travailler. L'activité de l'entreprise est donc dépendante de ces déplacements, ce qui explique pourquoi ils sont pris en compte.

M Cartographie des flux – Bilan Carbone® Daveo 2022



Figure 7 - Cartographie des flux – schéma du Comité RSE Magellan Partners – 2023

■ Postes et sources d'émission

M Flux par postes d'émission – Bilan Carbone® Daveo 2022



Figure 8 – Description des flux d'activité pour chaque poste d'émission choisi par Daveo - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

Les flux de déchets ont été délibérément exclus du calcul. En effet, nous l'avons compté pour le Bilan Carbone d'une autre entité du Groupe, Exakis Nelite, et il représentait seulement 0,01% du bilan total.

■ Périmètre temporel

Le Bilan Carbone® recouvre la période du 1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2022.

4.2 Bilan global Daveo

4.2.1 Résultats

M Résultats- Bilan Carbone® Daveo 2022

Les émissions globales de GES générées en **2022** par les activités de **Daveo** sur le périmètre étudié ont été évaluées à :

505 tonnes CO₂e

C'est l'équivalent de :



Emissions GES annuelles de **51** français



Environ **866** aller-retours Paris-New-York en avion (1 passager)



Un jour de chauffage au gaz en France pour **27 297** foyers

Soit

daveo.M
MagellanPartners

1,8 tonnes CO₂e par collaborateur

9 kg CO₂e par jour de mission

19 kg CO₂e par k€ CA



Figure 9 : Résultats globaux du Bilan Carbone® Daveo 2022 - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

Equivalences :

- › Empreinte carbone d'un français estimé à 9,9 tonnes CO₂e

Source : My CO₂ par Carbone 4, d'après le Ministère de la transition écologique, le Haut Conseil pour le Climat, le CITEPA, Agrabalyse V3 et INCA 3, 2023

- › Empreinte carbone d'un trajet aller-retour Paris-New York estimé à 583,1kg CO₂e par passager

Source : calculateur des émissions de gaz à effet de serre de l'aviation civile du gouvernement français

- › Empreinte carbone d'un jour de chauffage au gaz dans un foyer français estimé à 18,5 kg CO₂e

Source : hellocarbo

4.2.2 Répartition des émissions de GES selon les postes de la méthodologie Bilan Carbone®

La méthodologie Bilan Carbone® propose une catégorisation des postes d'émission. Le schéma ci-dessous reprend la répartition des émissions de GES Daveo selon ces catégories :

Résultats répartition Bilan Carbone

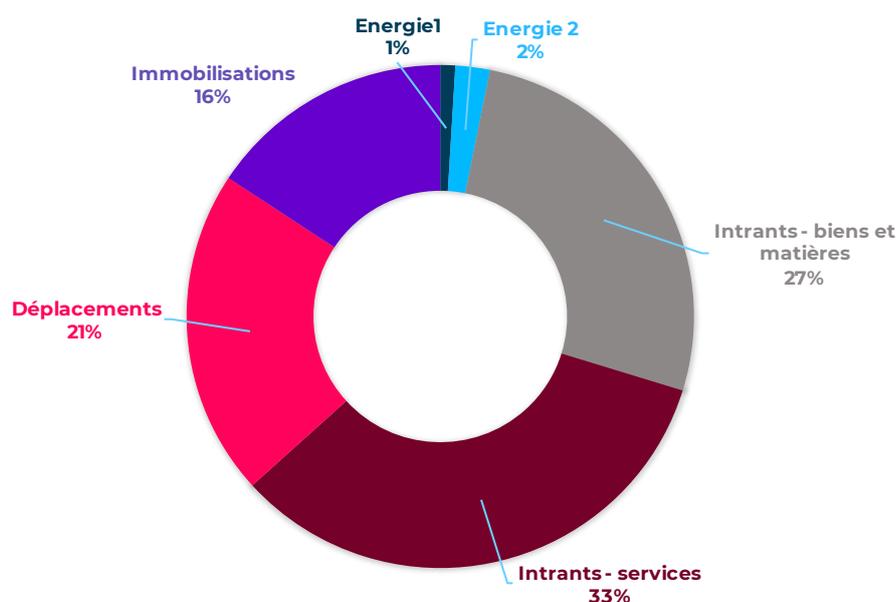


Figure 10 Répartition des émissions de GES en % par grands postes d'émission de la méthodologie Bilan Carbone® - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

Le poste Energie 1 : il inclut les consommations énergétiques des locaux Daveo.

Le poste Energie 2 : il inclut les consommations énergétiques liées aux habitudes de télétravail des collaborateurs de Daveo.

Hors Energie : en 2022, y'avait aucune émission de GES liée au poste hors énergie. Ce poste inclut les émissions issues des fuites de gaz des unités de production de froid (climatiseurs).

Le poste Intrants biens et matières : il inclut les émissions relatives aux achats de tous les biens (IT et non IT).

Le poste Intrants-services: il inclut les émissions relatives aux achats de tous les services (IT et non IT).

Le poste Déplacements : ce poste permet d'évaluer les émissions relatives aux déplacements des salariés (domicile-travail, professionnels), mais aussi des visiteurs (clients, partenaires).

Le poste Immobilisations : il permet d'estimer les émissions relatives à la production des biens durables utilisés par l'entreprise (patrimoine immobilier, véhicules, équipements informatiques...).

4.2.3 Répartition des émissions de GES selon les postes d'émission

Daveo



Résultats répartition Daveo

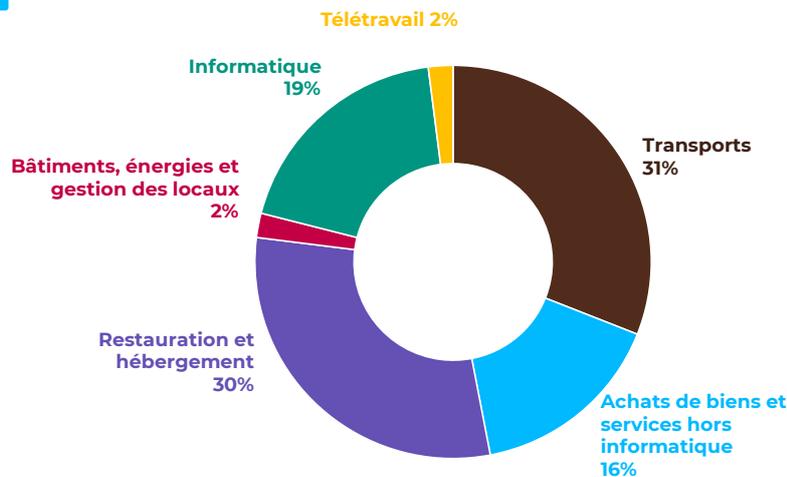


Figure 11 : Répartition en % des émissions de GES par postes d'émissions définis par Daveo - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

L'équipe Bilan Carbone de Daveo a redéfini les grands postes d'émission pour les lier à des grands domaines d'intervention pertinents dans le cadre des activités de Daveo et faciliter l'analyse des émissions de GES.

Les émissions de GES sont majoritairement dues au poste transports, avec une part significative de 31%, suivi de près par la restauration et l'hébergement à hauteur de 29%. Les dépenses liées à l'informatique contribuent quant à elles à hauteur de 19%. Ensuite, les achats de biens et services hors informatique représentent 13% des émissions totales. Enfin, les émissions générées par les bâtiments, l'énergie et la gestion des locaux sont de l'ordre de 6%, tandis que le télétravail est responsable de seulement 2% des émissions.

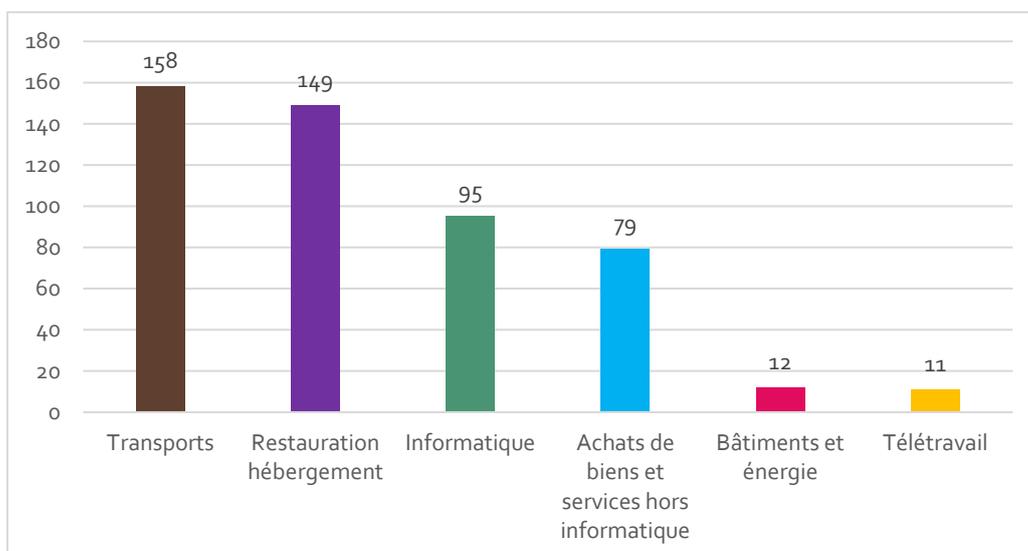


Figure 12 : Emissions de GES par postes d'émissions en tonnes CO2e - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

4.2.4 Analyse des résultats

Ce résultat est cohérent par rapport à l'activité de Daveo, qui repose sur des prestations de services réalisées par des consultants.



Le plus grand poste d'émission est le **poste « transports »**. La majorité des impacts se répartissent entre les deux sous-postes déplacements domicile-travail (DT) et déplacements professionnels. Au niveau des déplacements DT, la voiture thermique représente 74% des émissions de GES alors qu'elle ne représente que 19% des déplacements réalisés. Au niveau des déplacements professionnels, c'est le parc de véhicules de fonction qui concentre les impacts, à la fois l'immobilisation des véhicules (49 tonnes CO₂e) et le carburant consommé (22 tonnes CO₂e). Viennent ensuite les déplacements des collaborateurs en voiture et en avion. Comme pour les déplacements DT, le mode de transport emprunté a un fort impact sur les émissions de GES générées.

Les axes d'amélioration majeurs sont la promotion des mobilités douces et la décarbonation de notre parc de véhicules de fonction.



La deuxième grande source d'émission est **« restauration et hébergement »**. Le déjeuner des collaborateurs est l'activité la plus émettrice de ce poste. En effet, l'alimentation est une cause majeure d'émissions de GES. Viennent ensuite les événements d'agence et les hébergements des collaborateurs en hôtel.



Le poste **« informatique »** représente 19% des émissions de GES de Daveo. 82% des émissions de ce poste proviennent des intrants IT pour un usage interne. Il s'agit des achats ponctuels non amortis au cours de l'année 2022 : services et licences informatiques, accessoires IT, gestion du site web et télécommunications. 9% des émissions viennent du parc informatique (immobilisations d'ordinateurs portables, téléphones, imprimantes, écrans et serveurs physiques) dont les émissions sont évaluées à environ 9 tonnes. Les outils collaboratifs Google représentent 9% des émissions de ce poste. De nombreuses actions peuvent être envisagées comme la rationalisation du parc, l'allongement de la durée de vie des équipements et l'inclusion de critères RSE dans les achats.



Vient ensuite le poste **« achats de biens et services hors informatique »**. Les achats de services d'assurances, de services bancaires, de prestation de conseil et d'honoraires concentrent ici la majorité des impacts.



Le poste **« bâtiments, énergies et gestion des locaux »** représente seulement 2% des émissions de GES de Daveo. La principale source d'émissions est due aux dépenses liées aux travaux et à l'entretien des locaux. Ensuite, on observe des émissions plus faibles provenant de la consommation d'énergie des locaux. Cette faible valeur s'explique en grande partie par le fait que la majorité des locaux de Daveo sont chauffés et refroidis

à l'électricité, ce qui est actuellement une source d'énergie peu émettrice de carbone en France. De plus, il convient de noter qu'il n'y a aucune fuite de gaz frigorigène.



Le poste « **télétravail** » représente 2% des émissions de GES. Il concerne la consommation d'énergie des collaborateurs lorsqu'ils travaillent à distance.

4.2.5 Incertitudes et marges d'erreur

Les marges d'erreur, comme dans tout Bilan Carbone®, sont élevées. Le taux d'incertitude global est de 18%. Ceci est dû à l'incertitude sur les facteurs d'émissions de nos partenaires et fournisseurs pour lesquels les ratios monétaires ont dû être appliqués. Ces ratios (kg CO_{2e} par k€ dépensés) ont un niveau élevé d'incertitude (autour de 80%).

Le Bilan Carbone® est un raisonnement en « ordre de grandeur ». Ces marges d'erreur ne remettent pas en cause la détermination des postes prépondérants.

4.3 Bilan poste par poste

4.3.1 Transports

Les transports représentent **31%** des émissions GES de Daveo en 2022, soit **158** tonnes équivalent CO₂.

Ce poste permet la comptabilisation des émissions de GES générées par les déplacements :

- › **Les déplacements domicile-travail** : concernent les déplacements réguliers des salariés Daveo entre leur domicile, leur lieu de travail et celui de leur(s) client(s)
- › **Les déplacements professionnels** incluent les déplacements des salariés Daveo dans le cadre professionnel ainsi que le parc de véhicules de fonction (émissions de fabrication et carburant). NB : le parc de véhicule est classé en immobilisations et les dépenses d'entretien et de parking en intrants dans la classification classique du Bilan Carbone® (cf 4.2.2). Nous l'avons ici catégorisé dans les déplacements professionnels.
- › **Les déplacements des visiteurs** concernent les déplacements des visiteurs se rendant sur les sites Daveo.

Emissions GES poste déplacements

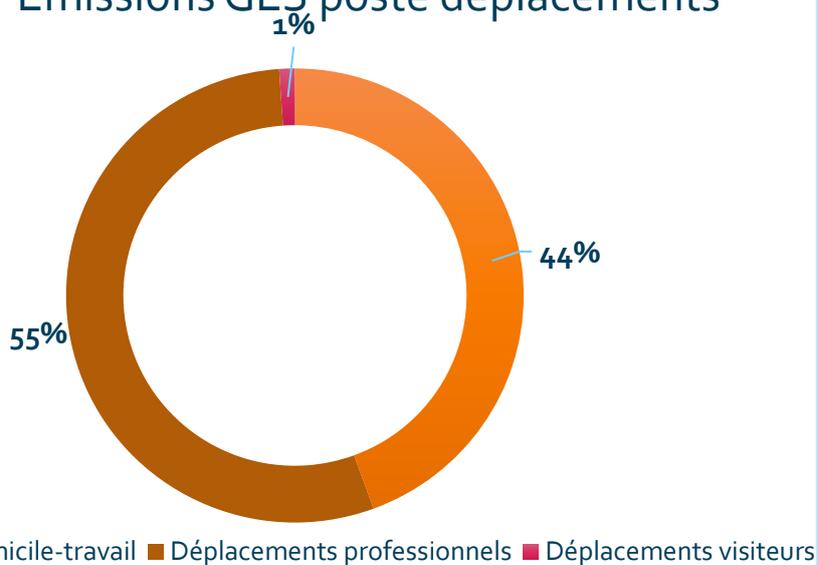


Figure 13 : Répartition des émissions de GES du poste transport entre les 3 sous-postes, en % - schéma du Comité RSE Magellan Partners – 2023

DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Le sous poste domicile-travail a émis environ 70 tonnes équivalent CO₂ en 2022, représentant 44% des émissions du poste transports.

■ Origine des données collectées

Ce sous poste comptabilise l'ensemble des déplacements quotidiens entre le domicile des collaborateurs et leur lieu de travail, qui peut être les locaux Daveo et/ou les locaux de leur(s) client(s). Ces déplacements se comptent en passager x km par type de transport.

- Nous avons collecté des **données RH** : code postal du site Daveo affilié au collaborateur, code postal du domicile du collaborateur
- Que nous avons complétées avec un **diagnostic de mobilités** envoyé à tous les collaborateurs de Daveo. Le diagnostic demandait aux collaborateurs le nombre de km moyens parcourus lors des trajets DT, les modes de transports privilégiés et le nombre de jours de télétravail par semaine en 2022. Au total 250 collaborateurs de Daveo ont répondu au questionnaire, soit 87% des effectifs.

Les résultats montrent des moyens de déplacements variables selon la zone géographique. Les transports en commun est aujourd'hui le moyen de transport privilégié par nos collaborateurs : il représente 65,7% des déplacements. Ce mode de transport est particulièrement plus utilisé à Paris et à Lyon. Par rapport aux autres sites, les collaborateurs utilisent la voiture plus à Nantes (25,8%) et à Lille (25%). Cependant, l'utilisation de la voiture thermique pour les déplacements DT ne représente que 19% des trajets.

01/09/2023

Le mode de transport choisi est donc corrélé à la disponibilité des transports en commun. C'est une donnée à prendre en compte dans le plan de mobilité à venir.

■ Emissions de GES

Afin de mieux représenter l'impact des différents types de transport sur l'environnement, le tableau ci-dessous compare le % de km parcourus et le % d'émissions de GES émises par type de transport.

Mode de déplacement	Km parcourus	% km parcourus	Emissions de GES tonnes équivalent CO ₂	% émissions GES
Marche	1131,2	0,1%	0	0,0%
Moto	37299,5	3,1%	6274	10,8%
Transport en commun ile de France	406380,0	33,3%	1642	2,8%
Transport en commun >250 Kh	140605,6	11,5%	419	0,7%
Transport en commun <250Kh	255018,4	20,9%	1204	2,1%
Vélo	96978,7	7,9%	0	0,0%
Vélo électrique	13134,3	1,1%	144	0,2%
Voiture électrique	15310,6	1,3%	1583	2,7%
Voiture hybride	21194,6	1,7%	1556	2,7%
Voiture thermique	233140,3	19,1%	44996	77,8%
Trottinette	989,8	0,1%	25	0,0%
Total	1221183,1	100%	57841,6	100%

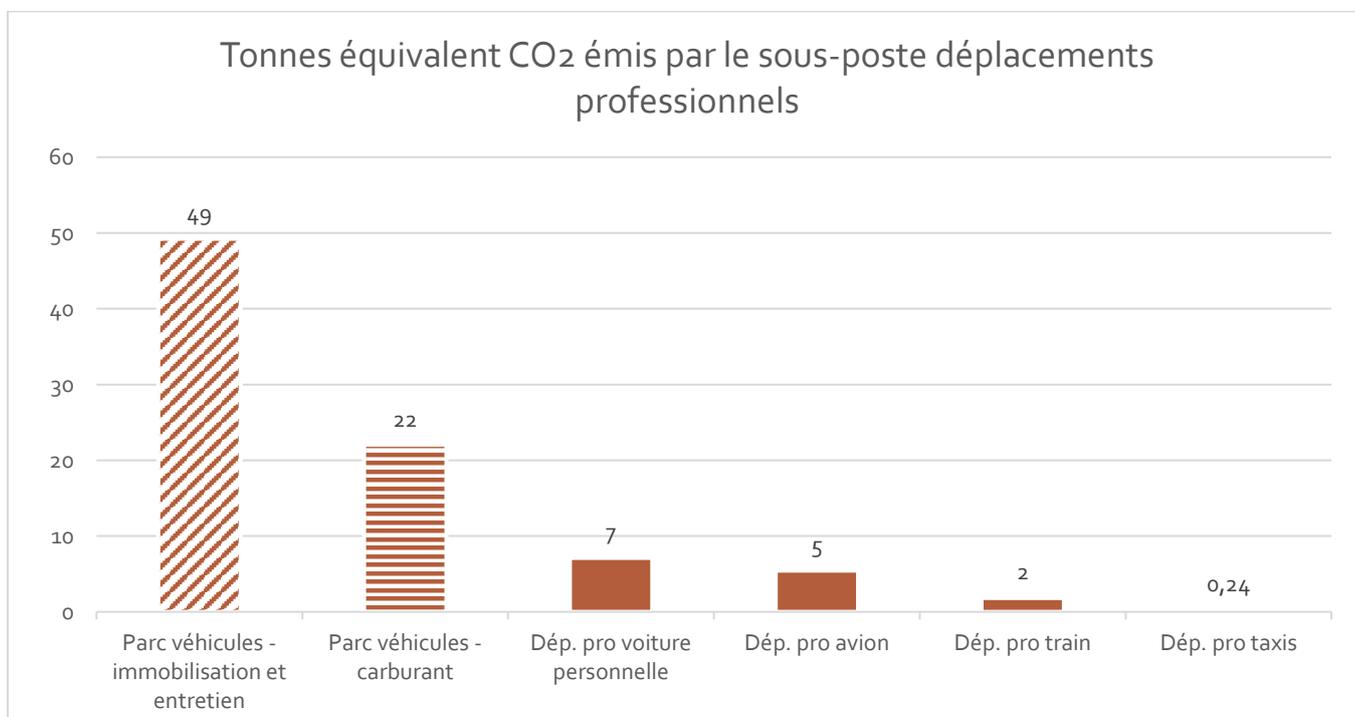
Alors que la voiture thermique représente 19% des déplacements, elle est responsable de 77,8% des émissions de GES des déplacements domicile-travail. Les transports en commun ont un rapport inverse : ils émettent 5,6% des émissions de GES alors qu'ils représentent 65,7% des trajets.

DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Le sous-poste « déplacements professionnels » est émetteur d'environ 86 tonnes équivalent CO₂ et représente 54% du poste transports. Il inclut les émissions de GES générées par 3 activités :

- › Les déplacements dans le cadre du travail incluent tous les déplacements des salariés Daveo dans le cadre professionnel hors déplacements domicile-travail. Ils représentent 17% des émissions de GES du sous-poste.

- › L'immobilisation et l'entretien de notre parc de véhicules de fonction représente 57% des émissions de GES du sous-poste.
- › Le carburant consommé par notre parc de véhicules de fonction représente 26% des émissions de GES du sous-poste.



Il apparaît la majorité des impacts environnementaux concernent d'abord le parc de véhicule de fonction de Daveo, puis les déplacements professionnels en voiture et en avion.

Flotte de véhicules de fonction – immobilisation, entretien et carburant

■ Origine des données collectées

En 2022, Daveo disposait de :

- › 11 voitures louées auprès de 2 entreprises, pour des durées de 3 à 5 ans selon les modèles

Le calcul du Bilan Carbone inclut :

- Les émissions de GES générées par le carburant consommé par les véhicules de fonction par litre et type de carburant : les données proviennent de toutes les consommations de carburant transmises par nos fournisseurs de véhicules.

- Les émissions de GES de la fabrication des véhicules, divisées par leur durée de vie. En effet, la fabrication des voitures est fortement génératrice de GES. Nous avons pour cela collecté des informations détaillées sur notre parc : constructeur, modèle de voiture, caractéristiques techniques.
- Les émissions de GES dues aux activités d'entretien des véhicules. Ils concernent les dépenses réalisées pour l'entretien (réparations) et retranscrites dans les extraits comptables.

■ Emissions de GES

NB : pour la fabrication des véhicules, une première méthode de calcul des GES par le poids des véhicules était proposée par l'ADEME. Cette méthode, cependant, manque de précisions et ne prend pas en compte les modèles de véhicules et leurs options énergétiques (essence, hybride, électrique) qui influent sur leur empreinte de fabrication. Nous avons donc repris le [calculateur](#) lancé par Touring Club Suisse et l'Institut Paul Scherrer. Le résultat final était cohérent avec le résultat du calcul par poids de l'ADEME et permettra à Daveo d'étudier l'évolution de l'empreinte de son parc en fonction des modèles de véhicule choisis.

Déplacements dans le cadre du travail

Daveo avait 5 sites (ou « agences ») en 2022. Les déplacements professionnels sont essentiels pour la cohésion des équipes et l'entretien d'un esprit Daveo à l'échelle nationale, ce qui n'empêche pas de potentielles rationalisations de ces déplacements.

■ Origine des données collectées

Les données ont été collectées par l'analyse des notes de frais des collaborateurs :

- Notes de frais de taxi : Nous avons extrait les justificatifs des déplacements à partir des notes de frais. La plupart de ces justificatifs incluaient les distances parcourues en kilomètres. Pour les quelques cas où les distances n'étaient pas précisées, nous avons effectué des estimations basées sur le prix payé. Puis nous avons appliqué le facteur d'émission de l'ADEME (GES/km parcouru)
- Notes de frais de train : toutes les notes de frais ont été fiabilisées, analysées et traduits en passagers x km.
- Notes de frais d'avion : toutes les notes de frais ont été fiabilisées, analysées et traduits en passagers x km.
- Indemnités kilométriques : concerne le cas où le collaborateur utilise sa propre voiture pour se déplacer dans le cadre professionnel, et est indemnisé par Daveo en fonction des km parcourus. Les services RH ont fourni la donnée passagers x km.

■ Emissions de GES

On constate que la voiture est le mode de transport le plus polluant ramené au km, suivi de près par l'avion. Cependant, malgré la part relativement faible des trajets en avion, représentant seulement 17% de l'ensemble des modes de transport utilisés, l'avion reste le deuxième contributeur majeur aux émissions de gaz à effet de serre chez Daveo, totalisant 37% des émissions. En revanche, le train se démarque comme le mode de transport le plus respectueux de l'environnement, nettement moins émetteur.

DEPLACEMENTS VISITEURS

Le sous-poste « déplacements visiteurs » est émetteur d'environ 3,9 tonnes équivalent CO₂.

■ Origine des données collectées et méthodes de calcul utilisées

Daveo n'a pas de suivi du nombre de visiteurs au sein de ses sites. Des estimations par site ont été proposées par les services RH. Nous avons ensuite appliqué la répartition des modes de transport domicile-travail des collaborateurs par site aux visiteurs.

■ Emissions de GES

Sans surprise, les émissions de GES se concentrent sur les sites de Paris, Lille et Lyon, suivi par Bordeaux et Nantes.

Mode de déplacement	Km parcourus	% km parcourus	Emissions de GES tonnes équivalent CO ₂	% émissions GES
Taxi	1249,886529	1%	0,2412281	2%
Voitures personnelles	29657,33	22%	7,111713642	49%
Train	82242,5	60%	1,818599918	12%
Avion	23670,21175	17%	5,437568383	37%
TOTAL	136819,928	100%	14,60911	100%

4.3.2 Restauration et hébergement

Le poste restauration et hébergement représentait **30%** de l’empreinte carbone de Daveo en 2022, soit **149** tonnes équivalent CO₂.

Ce poste inclut les émissions de GES générées par :

- › **La restauration quotidienne des collaborateurs** : un repas par jour travaillé par collaborateur et la consommation de café
- › **Les hôtels et réceptions** : inclut l’hébergement des collaborateurs en hôtel lors des déplacements, et les évènements et afterworks organisés dans les agences

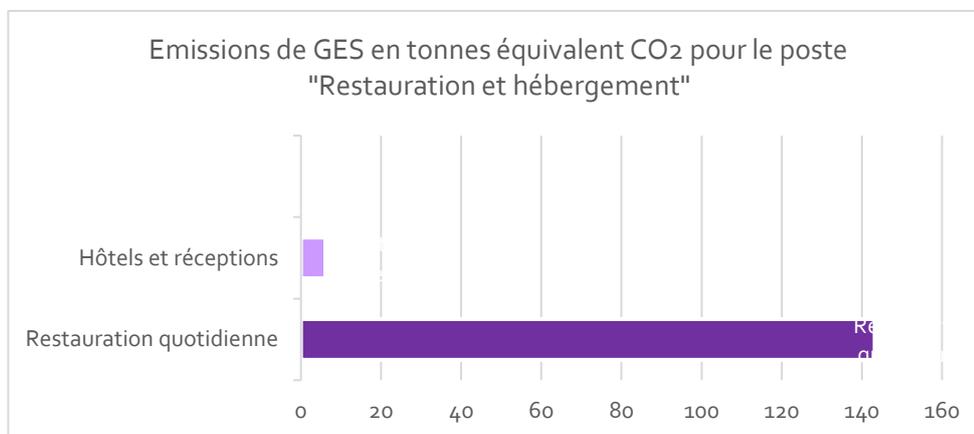


Figure 14 : Répartition des émissions de GES du poste restauration et hébergement entre les 2 sous-postes - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

RESTAURATION QUOTIDIENNE

Le sous poste restauration quotidienne a émis environ **143** tonnes équivalent CO₂ en 2022.

Déjeuners

■ Origine des données collectées

- › Déjeuners : nous avons compté un repas par collaborateur par jour travaillé, soit 62 566 repas sur 2022.

■ Emissions de GES

Aucun site n’est doté de cantines et nous n’avons pas d’informations précises sur le régime alimentaire de nos collaborateurs. Nous avons donc choisi le facteur d’émission de l’ADEME « Repas moyen ». Il est à noter que le choix de ce facteur d’émission a un fort impact sur l’empreinte carbone finale. En effet, la consommation de viande, et particulièrement de viande de bœuf, est particulièrement émettrice de GES.

Voici un tableau montrant des résultats alternatifs avec deux autres régimes alimentaires :

Régime alimentaire	Repas classique avec bœuf	Repas moyen facteur choisi	Repas végétarien
Tonnes équivalent CO ₂ émises pour tous les déjeuners des collaborateurs Daveo sur l'année 2022	393	128	32

Figure 15 : Comparaison de l'empreinte carbone des déjeuners des collaborateurs Daveo sur 2022, avec 3 régimes alimentaires - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

Pour un prochain Bilan Carbone®, une enquête pourrait être menée auprès des collaborateurs pour obtenir des résultats plus représentatifs de la réalité. Il ne reste pas moins que le repas des collaborateurs est un haut poste d'émissions de GES à adresser.

Notes de frais de restauration

■ Origine des données collectées

- › Il inclut les dépenses de restauration des collaborateurs hors déjeuners et réceptions. Nous avons récupéré les k€ dépensés en notes de frais sur la restauration.

■ Emissions de GES

- › En l'absence d'informations précises, nous avons choisi le ratio monétaire « restauration » de l'ADEME. Ces notes de frais représentent 15 tonnes CO₂e.

Cafés

■ Origine des données collectées

- › **Sur tous les sites, le café est fourni par Nespresso.** Nous disposons d'un suivi détaillé de notre consommation de café. En 2022, Daveo a acheté 5150 capsules de café, soit 0,08 capsule par jour travaillé par collaborateur.

■ Emissions de GES

- › Nous avons repris une [étude](#) d'Analyse de Cycle de Vie réalisée par Quantis pour Nespresso en 2020 qui a calculé l'impact d'une tasse de café Nespresso à 46 grammes équivalent CO₂ par tasse.

Au total, les émissions de GES du café sont estimées à **0,24 tonnes équivalent CO₂**, soit un poste d'émission faible.

HÔTELS ET RECEPTIONS

Le sous poste hôtels et réceptions a émis environ 6 tonnes équivalent CO₂ en 2022, 4 tonnes proviennent des réceptions et 2 tonnes des hébergements en hôtel.

■ Origine des données collectées

- **Hôtels** : nous avons analysé les notes de frais des collaborateurs. Les données sont en nombre de nuitée. Nous avons relevé un total de 196 nuitées réservées en 2022.
- **Réceptions** : nous avons consulté les données des extraits comptables concernant les afterworks et événements d'agence. Les données sont en k€ dépensés.

■ Emissions de GES

- **Hôtels** : En se basant sur l'étude de « hello carbo », nous avons créé un nouveau facteur d'émission valable pour les chambres d'hôtel classiques, soit 10,5 kg CO₂e par nuit.
- **Réceptions** : Le ratio monétaire « Hébergement et restauration » a été choisi comme facteur d'émission.

4.3.3 Informatique

L'informatique représente **19%** des émissions GES de Daveo en 2022, soit **95** tonnes équivalent CO₂. L'importance de ce poste d'émissions s'explique par l'activité de Daveo.

Ce poste inclut toutes les émissions de GES émises par les biens et services IT divisés en 3 sous-postes :

- > **Le parc informatique** regroupe les équipements IT achetés par Daveo pour durer (immobilisations) : imprimantes, ordinateurs, téléphones et écrans.
- > **Outils collaboratifs Google** : concerne les ressources IT mobilisées dans le cadre de la Console Google (google Meet , google chat, google slides...)
- > **Intrants IT pour un usage interne** concerne les achats de biens et services IT ponctuels non amortis au cours de l'année 2022.

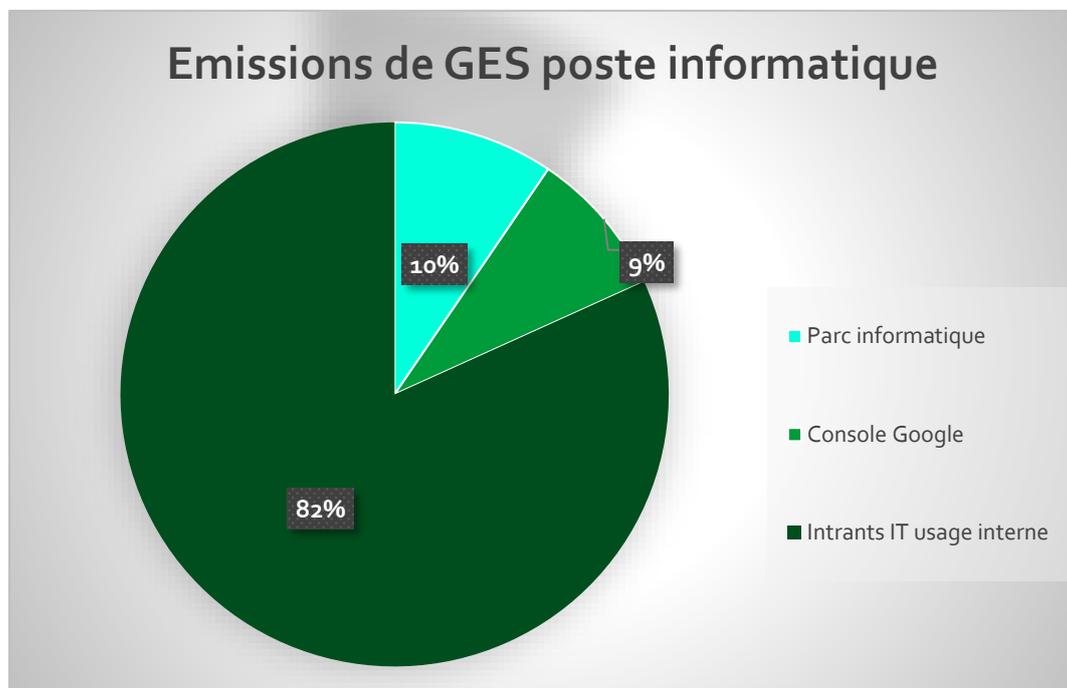


Figure 16 : Répartition des émissions de GES du poste informatique entre les 3 sous-postes, en % - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

■ Des facteurs d'émission affinés pour le parc informatique et les outils collaboratifs Google grâce à l'expertise Green IT Magellan Partners

Dans le cadre de son offre IT Zéro Carbone, Magellan Partners a développé ses propres outils de calcul pour mesurer l'empreinte environnementale du numérique, reprenant la méthodologie ACV (de cycle de vie). Ces outils nous ont permis d'affiner les facteurs d'émission pour le parc informatique Daveo, et la Console Google. Pour ces 2 sous-postes, nous avons donc utilisé **nos propres facteurs d'émission** permettant un calcul d'émission

fin, par type et modèle d'équipements calculés à partir de nombreux indicateurs : caractéristiques techniques de l'équipement, poids, modèle, fournisseur, intensité carbone de l'électricité, efficacité énergétique...

■ Un fort taux d'incertitude sur les intrants IT

Les intrants de biens et services IT dépendent de nos fournisseurs et partenaires. En l'absence d'informations précises sur la performance environnementale de ces biens et services, les ratios monétaires ont dû être appliqués (kg CO_{2e} par k€ dépensés). Ces ratios ont un niveau élevé d'incertitude (autour de 80%) qui doit être relevé car les intrants représentent 82% des émissions GES du poste informatique.

LE PARC INFORMATIQUE

Le sous poste parc informatique a émis environ 9 tonnes équivalent CO₂ en 2022 et représente 10% des émissions de GES du poste informatique.

■ Collecte des données d'activité

- › Dans un souci de responsabilité environnementale, les collaborateurs Daveo ne bénéficient pas systématiquement à leur arrivée d'un **ordinateur portable**. En effet, certains bénéficient d'ordinateurs de leurs clients. Les autres reçoivent un ordinateur appartenant à la société Daveo.
- › Téléphone : seuls les services support et quelques commerciaux disposent d'un téléphone portable.
- › Ecrans et télévisions : Daveo dispose d'un nombre limité d'écrans et de télévisions.
- › Les locaux de Daveo possèdent des **imprimantes** – 3 tous sites confondus.

■ Emissions de GES

Magellan Partners est un groupe de cabinets de conseil en IT et management engagé dans le numérique responsable depuis 2019. Cette expertise se traduit notamment par une méthode très fine de mesure de l'empreinte environnementale des équipements IT, prenant en compte de nombreux facteurs : caractéristiques techniques de l'équipement, poids, modèle, fournisseur, intensité carbone de l'électricité, efficacité énergétique... Nous avons appliqué nos méthodes de calcul Green IT à notre parc informatique avec des facteurs

d'émission uniques par type et modèle d'équipements.

Type d'équipement	Nombre	% nombre	Amortissement (années)	Emissions de GES tonnes équivalent CO ₂	% émissions GES
Ordinateurs portables	148	69%	5	6,69	74%
Téléphones mobiles	30	14%	5	0,32	4%
Imprimantes	3	1%	10	0,03	0%
Ecrans	25	12%	6	1,17	13%
Télévisions	8	4%	5 OU 3	0,8	9%
TOTAL	214	100%		9,01	100%

Figure 17 : Nombre d'équipements au sein du parc informatique Daveo 2022 et émissions de GES associées- schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2022

OUTIL COLLABORATIF GOOGLE

Le sous poste outil collaboratif Google a émis environ 8 tonnes équivalent CO₂ en 2022 et représente 9% des émissions de GES du poste informatique

■ Collecte des données d'activité

Daveo utilise les services de Google pour ses outils de travail collaboratifs. En l'absence de données fiables, nous avons repris en les redimensionnant les données issues du Bilan Carbone de notre autre entité Exakis Nelite, qui a un usage des outils collaboratifs proche de Daveo. Pour le prochain Bilan Carbone, il conviendra de mener une collecte plus approfondie des données Daveo, qui a migré récemment sur Microsoft.

■ Emissions de GES

La Console Google a des émissions importantes, en particulier Google Drive (3,2 tonnes CO₂e). Viennent ensuite Google Meet (2t) et Google sites(1,9t) et, en dernier Gmail(0,9t).

L'analyse des données permet d'identifier deux grandes sources d'optimisation futures : le stockage des fichiers sur les espaces partagés et les appels vidéo.

LES INTRANTS IT POUR UN USAGE INTERNE

Le sous poste intrants IT pour un usage interne a émis environ 77 tonnes équivalent CO₂ en 2022 et représente 82% des émissions de GES du poste informatique.

■ Collecte des données d'activité

Daveo achète un grand nombre de produits et services IT pour son fonctionnement interne (en plus du parc informatique et des outils collaboratifs Google) : licences, accessoires, télécommunications, etc.

Ces informations ont été récupérées via les extraits comptables 2022.

■ Emissions de GES

Comme indiqué en introduction du poste informatique, nous avons dû, par défaut, utiliser les facteurs d'émission ratios monétaires qui ont un taux élevé d'incertitude. Parmi les intrants internes, les émissions de GES sont réparties comme ceci :

- 71% des émissions viennent des services et licences informatiques :ERP, CRM, licences internes hors Console google.
- 29% proviennent des équipements : accessoires IT non suivis dans des bases de données fiabilisées, comme les casques et les équipements de visioconférence.

4.3.4 Achats de biens et services hors informatique

Dans le cadre de son activité, Daveo achète des biens et services variés. Ce poste concerne les achats hors du poste informatique et représente **16%** des émissions de GES de Daveo en 2022, soit **79** tonnes d'équivalent CO₂.

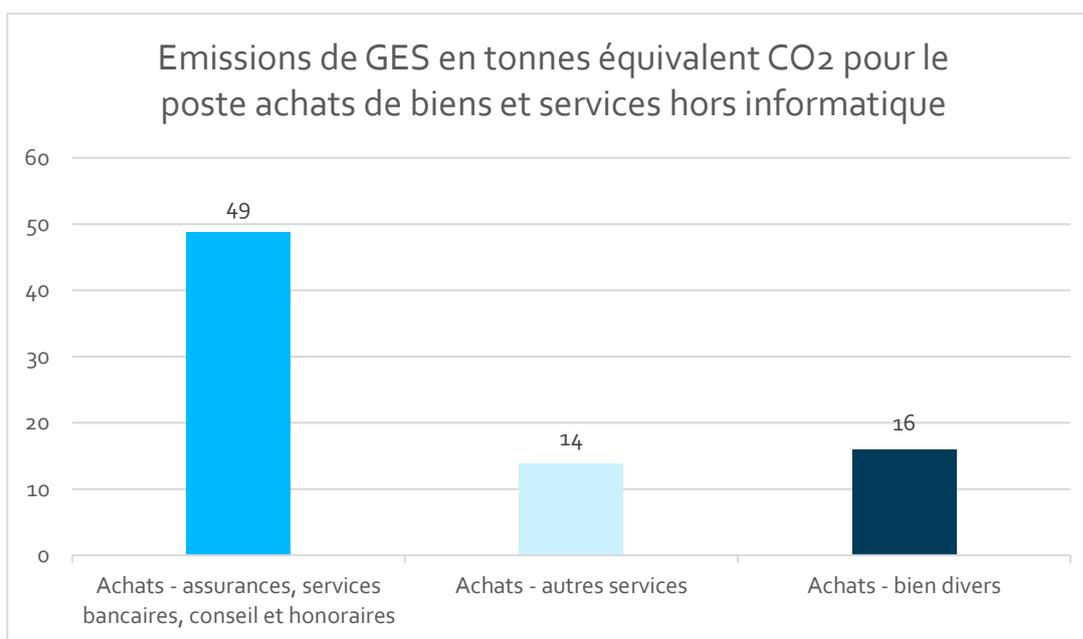


Figure 18 : Répartition des émissions de GES du poste achats de biens et services hors informatique entre les 3 sous-postes - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

■ Origine des données collectées

Les données sont issues des extraits comptables de l'année 2022 qui ont été analysés ligne par ligne.

■ Emissions de GES

En l'absence d'informations détaillées sur les achats, nous avons donc dû utiliser les ratios monétaires (kg équivalent CO₂ par k€ dépensés) de la Base Carbone . Ces ratios monétaires ont un fort niveau d'incertitude, autour de 80%, qui doit être signalé.

- **Assurances, services bancaires, conseil et honoraires** : cette catégorie regroupe les achats de prestations de conseil, assurances (auto, locaux, civile, voyage...), les honoraires (comptables, juridiques, énergétiques, immobiliers, recrutement...) et les services bancaires (dont les frais sur la participation). C'est le plus haut sous-poste d'émission
- **Achats autres services** : regroupe les dons et parrainages, les services courrier, les formations, le marketing, la publicité.

- › **Achats biens divers** : comprend, *côté intrants*, les achats de goodies, cadeaux, les achats de produits d'entretien, les petites fournitures, et *côté immobilisations* le mobilier des locaux.

4.3.5 Bâtiments, énergies et gestion des locaux

Ce poste est responsable de **2%** des émissions de GES de Daveo, soit **12** tonnes équivalent CO₂ en 2022.

Ce poste permet la comptabilisation des émissions de GES liées à différentes sous-postes :

- › **L'immobilisation des bâtiments** : inclut l'empreinte carbone de construction des bâtiments répartis sur leur durée d'amortissement (20 ans).
- › **Les achats de travaux** et de prestations d'entretien des locaux
- › **Les consommations énergétiques** des différents bâtiments de Daveo. Ont été prises en compte les émissions de GES générées par l'ensemble des consommations d'électricité dédiées à l'éclairage, au chauffage et au fonctionnement des appareils (ordinateurs, etc.) et l'ensemble des consommations de combustibles (gaz), liées au chauffage des bâtiments
- › **Les fuites de fluide frigorigène** dans les systèmes de climatisation des bâtiments (poste Hors énergie). En 2022, il n'y a aucune émission dans ce sous-poste.
- › **La consommation d'eau**

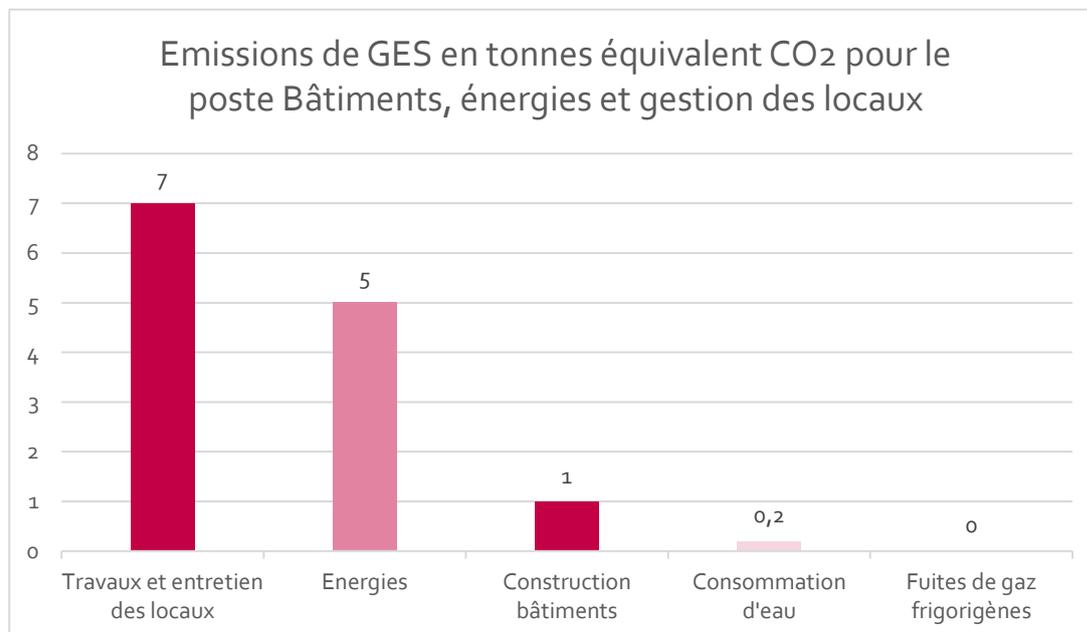


Figure 19 : Répartition des émissions de GES du poste bâtiments, énergies et gestion des locaux entre les 5 sous-postes - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

CONSTRUCTION ET ENTRETIEN DES BÂTIMENTS ET LOCAUX

Le sous poste construction et entretien des bâtiments et locaux a émis environ 7 tonnes équivalent CO₂ en 2022.

■ Origine des données collectées

- **Construction bâtiment** : concerne l'empreinte carbone de construction des bâtiments répartis sur leur durée d'amortissement (20 ans). Une collecte de données a été réalisée en lien avec les gestionnaires de bâtiment de chaque site pour obtenir le nombre de m² utilisé par Daveo et la date de construction du bâtiment. Les bâtiments construits il y a plus de 20 ans sont considérés comme amortis donc exclus du périmètre. Daveo est locataire sur l'ensemble de ses sites. Les bâtiments de Paris, Lille et Nantes ont été exclus car les bâtiments ont déjà été amortis.
- **Achats de travaux et entretiens des locaux** : sont comptabilisés ici les immobilisations réalisées en k€ pour différents travaux de rénovation des locaux et les maintenances multi-techniques, divisés par leur durée d'amortissement.

■ Emissions de GES

- **Construction bâtiment** : le facteur d'émission choisi est « Bâtiments de bureaux, France continentale » donné par l'ADEME.
- **Achats de travaux et entretiens des locaux** : le facteur d'émission choisis vient de la Base Carbone ADEME : « Maintenance multi-technique ». C'est un ratio monétaire, avec un fort niveau d'incertitude.

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DES BATIMENTS

Le sous poste consommations énergétiques a émis environ 4,80 tonnes équivalent CO₂ en 2022.

■ Origine des données collectées

- Daveo est locataire de ces sites et a obtenu via ses gestionnaires l'ensemble des données de consommations énergétiques pour ses parties privées et communes (quote-part au m²).

Site	Consommations électriques en MWh en 2022	Consommation de gaz en MWh en 2022
Paris	25	
Lille	6	
Nantes	2,6	13
Bordeaux	1	

Lyon	0,1	
TOTAL	35	13

Figure 18 : Consommations énergétiques des locaux Daveo en 2022. Regroupe les consommations électriques, de chaleur et de froid sur les parties privatives et communes.

■ Emissions de GES

- › Les émissions de GES des consommations énergétiques des sites Daveo sont plutôt faibles :

La quasi-totalité des systèmes de chaleur et refroidissement sont électriques et l'intensité de carbone de l'électricité en France en 2022 était faible. Il y a une seule exception ; à Nantes le réseau de chaleur géré par le gestionnaire du site (non Daveo) est au gaz.

- › Répartition des émissions entre les scopes 1, 2 et 3 :
 - Les sites dont Daveo maîtrise la consommation énergétique des parties privatives ont été classés comme « opéré » et les données de GES affectées au scope 2.
 - Les sites Daveo qui ne gèrent pas leur consommation énergétique (consommations incluses dans les charges / loyers) ont été classés en « non opéré » et les données de GES affectées au scope 3.

FUITES DE FLUIDES FRIGORIGENES ET CONSOMMATIONS D'EAU

Le sous poste fuites frigorigènes a émis 0 tonnes équivalent CO₂ en 2022 et le sous poste consommation d'eau 0,17 tonnes.

Fuites de fluides frigorigènes, de quoi parle-t-on ? Les installations de réfrigération et climatisation peuvent laisser échapper des gaz lors de leur fabrication, maintenance et fin de vie. D'après l'ADEME, ces gaz frigorigènes ont un pouvoir réchauffant (effet de serre) élevé et estime que les émissions de GES relatifs aux fluides sont plus de 2 fois plus importantes que les émissions liées à la consommation d'électricité.

■ Origine des données collectées

- › **Fuites de fluides frigorigènes** : les données ont été collectées auprès des gestionnaires et des entreprises de maintenance des climatisations. Les 5 sites n'ont pas eu de fuites de gaz frigorigènes.
- › **Consommation d'eau** : la plupart des sites n'ayant pas de maîtrise ou d'informations sur leurs consommations d'eau, nous avons réalisé une estimation de 20 litres par collaborateur par jour travaillé.

■ Emissions de GES

- › En 2022 Daveo n'a enregistré aucune fuite de fluides frigorigènes d'où aucune émission de GES .
- › La consommation d'eau représente peu d'émissions de GES .

4.3.6 Télétravail

Ce poste est responsable de **2%** des émissions de GES de Daveo, soit **11** tonnes équivalent CO₂ en 2022.

■ Origine des données collectées

- › L'estimation de nombre de jours télétravaillés en 2022 a été réalisée à partir du diagnostic de mobilités envoyé à tous les collaborateurs Magellan Partners. Le diagnostic demandait le nombre de jours de télétravail par semaine en 2022. Au total, sur 287 collaborateurs de Daveo, 250 ont répondu au questionnaire, soit 87 % des effectifs.
- › A titre indicatif, l'estimation obtenue est une moyenne de **2,5 jours de télétravail par semaine** avec des variations selon les sites.

■ Emissions de GES

- › Le facteur d'émission a été calculé à partir des données de l'étude *ADEME "Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail" - Sept 2020*
- › Il repose sur l'hypothèse de 7,5kWh par journée de télétravail.

Chapitre 5. Annexes

5.1 Résultats selon la norme ISO 14069

■ Les scopes 1, 2 et 3

La méthodologie Bilan Carbone® développée par l'ADEME est inspirée du référentiel ISO de reporting sur les émissions de GES générés par une activité. Les émissions CO₂ équivalent générées par Daveo en 2022 sont estimées à **505 tonnes**.

L'étude menée permet d'afficher les émissions quantifiées selon le référentiel ISO 14064 de comptabilisation des émissions de GES qui s'articule en 3 scopes :

Postes d'émission	Explications
SCOPE 1 : EMISSIONS DE GES DIRECTES	
Emissions directes des sources fixes de combustion	Emissions directes produites par des sources fixes de combustion (four industriel, groupes électrogènes, chaudières, turbines...)
Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique	Les émissions directes liées à la flotte de véhicule de l'entreprise
Émissions directes des procédés hors énergie	Émissions directes des procédés hors énergie (non liées à la combustion d'énergies)
Émissions directes fugitives	Émissions directes fugitives (fuites de fluides frigorigènes, méthane produit par le bétail, traitement de déchets organiques...)
Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Émissions issues de la biomasse
SCOPE 2 : EMISSIONS INDIRECTES LIEES A L'UTILISATION D'ENERGIES	
Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Émissions directes produites par des sources fixes de combustion (four industriel, groupes électrogènes, chaudières, turbines...),
Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	Les émissions directes liées à la consommation de chaleur, de froid (correspondant aux énergies primaires utilisées telles que le gaz, le pétrole, l'éolien, le solaire...),
SCOPE 3 : AUTRES EMISSIONS INDIRECTES	
Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	
Achats de produits	
Biens immobilisés	
Déchets générés	
Transport de marchandise amont et distribution	
Déplacements professionnels	

Actifs en leasing amont
Investissements
Transport des visiteurs et des clients
Transport de marchandise aval et distribution
Utilisation des produits vendus
Fin de vie des produits vendus
Franchise aval
Leasing aval
Déplacements domicile travail
Autres émissions indirectes

Figure 20 : Description des postes d'émissions selon les catégories de scope 1, 2 et 3 de la norme ISO 14064

■ Les résultats Daveo selon la norme ISO 14069

Les émissions CO2 équivalent générées par Daveo en 2022 sont estimées à **505 tonnes**, selon les standards du BEGES réglementaire.

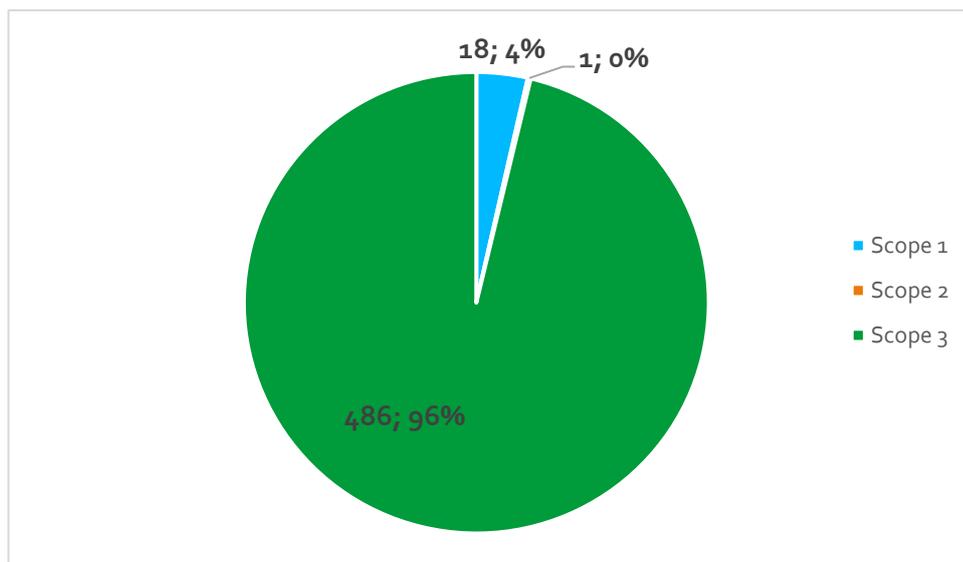


Figure 21 – Résultats du Bilan Carbone Daveo selon les 3 scopes du BEGES réglementaire - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2023

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 1 – 18 tonnes CO2e

Comprend la combustion de carburant de la flotte de véhicules dans le cadre des déplacements professionnels des salariés.

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 2 – 1 tonne CO2e

Comprend les achats de l'électricité opérée directement par Daveo.

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 3 – 486 tonnes CO2e

Comprend toutes les autres émissions.

5.2 Résultats selon le GHG Protocol

Les émissions CO₂ équivalent générées par Daveo en 2022 sont estimées à **491 tonnes**, selon les standards du GHG Protocol.

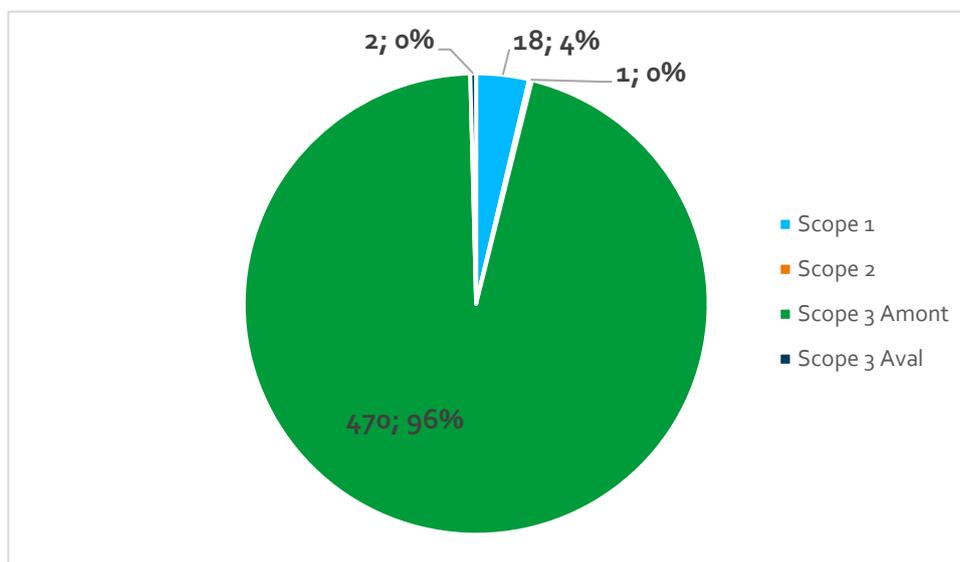


Figure 22 – Résultats du Bilan Carbone Daveo selon les 3 scopes du GHG Protocol - schéma du Comité RSE Magellan Partners - 2022

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 1 – 18 tonnes CO₂e

Comprend la combustion de carburant de la flotte de véhicules dans le cadre des déplacements professionnels des salariés.

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 2 – 1 tonne CO₂e

Comprend les achats de l'électricité opérée directement par Daveo.

Emissions de GES Daveo 2022 attribuées au scope 3 – 472 tonnes CO₂e

Ce scope prend en compte l'ensemble de la chaîne de valeur de Daveo, depuis ses fournisseurs en **amont (470 tonnes co2e)** jusqu'à l'utilisation finale de ses produits et services en **aval (2 tonnes co2 e)**.

NB : nous avons indiqué que toutes les immobilisations (bâtiments, véhicules, machines, meubles, informatique) avaient été fabriqués en 2022, afin que toutes les immobilisations soient prises en compte dans ce Bilan Carbone qui sera le premier d'une longue série.

5.3 Résultats selon le nouveau BEGES réglementaire

La ventilation des émissions se réalise en 6 catégories d'émissions et 22 postes d'émissions dans la nouvelle version du BEGES réglementaire, conformément à l'article 2 du Décret n° 2022-982 du 1er juillet 2022 relatif aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre.

Voici ci-dessous la répartition des émissions de Daveo selon cette nouvelle catégorisation. Nous avons inclus les gaz hors Kyoto qui représentent 2 tonnes co2e.

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	CO ₂ (t CO ₂ e)	CH ₄ (t CO ₂ e)	N ₂ O (t CO ₂ e)	Autres gaz (t CO ₂ e)	Total (t CO ₂ e)
1. Emissions directes de GES	1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion	0	0	0	0	0
	1.2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	18	0	0	0	18
	1.3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0
	1.4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	0
	1.5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)					
	Sous total			18	0	0	0
2. Emissions indirectes associées à l'énergie	2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	1	0	0	0	1
	2.2	Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	0	0	0	0	0
	Sous total			1	0	0	0
3. Emissions indirectes associées au transport	3.1	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0
	3.2	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0
	3.3	Déplacements domicile travail	69	0	0	0	69
	3.4	Transport des visiteurs et des clients	2	0	0	0	2
	3.5	Déplacements professionnels	11	0	0	2	13
	Sous total			82	0	0	2
4. Emissions indirectes associées aux produits achetés	4.1	Achats de biens	139	0	0	0	139
	4.2	Immobilisations de biens	79	0	0	0	79
	4.3	Gestion des déchets	0	0	0	0	0
	4.4	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0
	4.5	Achats de services	169	0	0	0	169
	Sous total			387	0	0	0
5. Emissions indirectes associées aux produits vendus	5.1	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0
	5.2	Actifs en leasing aval	0	0	0	0	0
	5.3	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0
	5.4	Investissements	0	0	0	0	0
	Sous total			0	0	0	0
6. Autres émissions indirectes	6.1	Autres émissions indirectes	14	0	0	0	14
	Sous total			14	0	0	0
TOTAL			502	1	0	2	505

