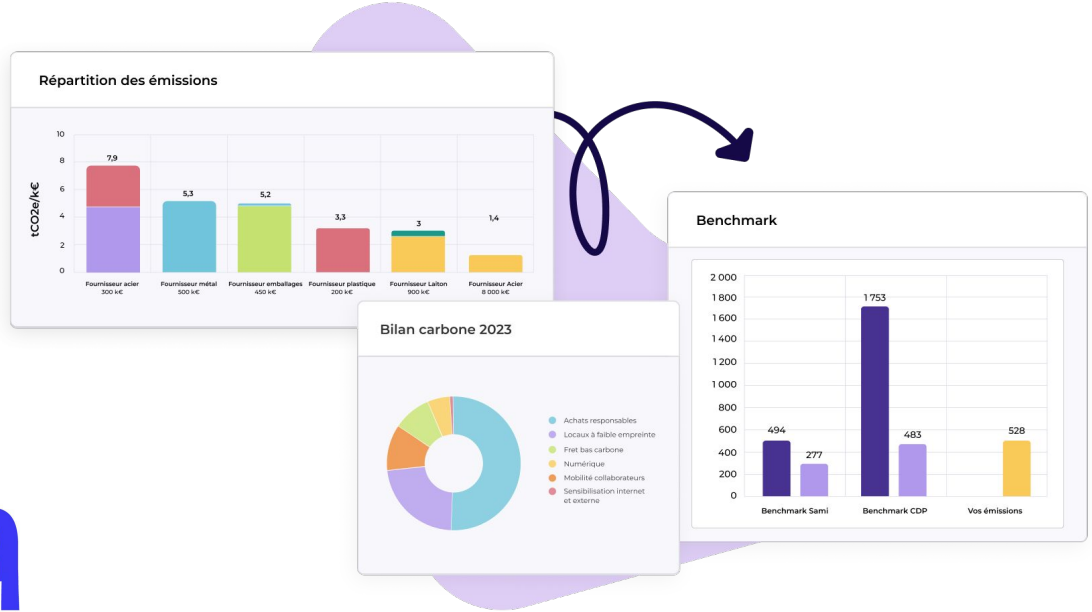


verticalsea

Bilan carbone 2025

GREENHOUSE GAS PROTOCOL

© Sami - Tous droits réservés

Table des matières



01

Introduction
Rappels sur le bilan carbone

02

Synthèse
Les chiffres clés de votre bilan carbone

03

Résultats
Le détail des émissions, poste par poste

04

Conclusion
Construire votre plan d'action climat



INTRODUCTION

Rappels sur le bilan carbone

Glossaire des acronymes utilisés

GES **Gaz à Effet de Serre,** on s'intéresse ici uniquement aux gaz à l'origine du changement climatique

CO2e **Dioxyde de Carbone** équivalent, l'unité de mesure des GES

PCG **Plan carbone général,** méthodologie exhaustive du bilan carbone en open source

FE **Facteur d'Émission,** les facteurs de conversion entre données d'activité et le CO2e

Que sont les scopes 1, 2 et 3 ?

Les Scopes désignent le périmètre des émissions de GES du Bilan Carbone, ils se divisent en 3 catégories.

Les Scopes sont ensuite décomposés en 22 postes d'émissions.



Scope 1

Les émissions directes de GES, dues principalement à la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage ou les véhicules de fonction.



Scope 2

Les émissions indirectes associées à la production d'électricité et de chaleur.



Scope 3

Toutes les autres émissions indirectes de votre chaîne de valeur (déplacements, achats, déchets...). Ce Scope concentre généralement la plupart des émissions.



Introduction

Créé en 1998 le **GHG Protocol** ou le Greenhouse Gas Protocol est un protocole **international** visant à établir un **cadre réglementaire** pour mieux **définir** les émissions de gaz à effet de serre des industries, de les **comptabiliser** afin de les **réduire**.

L'objectif d'une empreinte carbone est de mesurer **l'ensemble des émissions physiquement nécessaires** à l'activité d'une entreprise (on peut parler de dépendance physique au carbone), incluant ses activités amont (approvisionnement, fret, etc.), de production et aval (distribution, utilisation des produits vendus, etc.)..

Les émissions sont calculées en faisant le **produit d'une donnée d'activité** (physique ou financière) par un **Facteur d'Émission** issu d'une base de données de référence (base carbone, base impacts de l'ADEME, etc.) :

Donnée d'activité		Facteur d' émission		Emissions
1000 km parcourus en avion	**X**	**0,258** kg CO2e/km	**=**	**258** kgCO2e

SYNTHÈSE

Les chiffres clés de votre bilan carbone

sami

CE CERTIFICAT
EST ATTRIBUÉ À

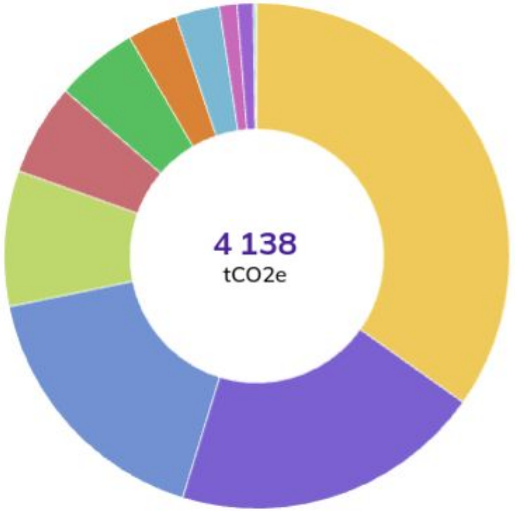
verticalsea

2025

Bilan carbone complet

MÉTHODOLOGIE GHG Protocol - Location Based

Périmètre : Complet (Scopes 1, 2 et 3)
Exclusion : Maroc (<1% CA)



Déplacements	34,8%	1 428 tCO2e
Achats de services	19,9%	817 tCO2e
Sous-traitance	17%	699 tCO2e
Restauration et hébergement	8,7%	356 tCO2e
Numérique	5,9%	240 tCO2e
Équipements	5,3%	217 tCO2e
Locaux	3,2%	169 tCO2e
Intrants	2,8%	115 tCO2e
Achats de petites fournitures	1,1%	46 tCO2e
Transport des foreuses	1%	42 tCO2e
Télétravail	0,2%	6,8 tCO2e
Déchets de production	<0,1%	2,2 tCO2e

C'est l'équivalent de



410 Français
à raison de 10 tCO2e / an en moyenne par Français



2 279
aller-retours Paris / New-York en avion

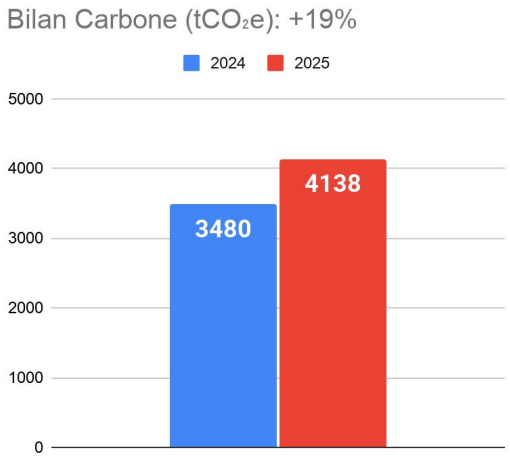


540
tours du monde en voiture diesel

Comparaison 2024 et 2025

Emissions absolues - approche location based

⚠️ **Attention: les deux bilans ne sont pas directement comparables** car le périmètre de collecte 2024 est partiellement documenté, contre un périmètre de collecte 2025 beaucoup plus exhaustif.

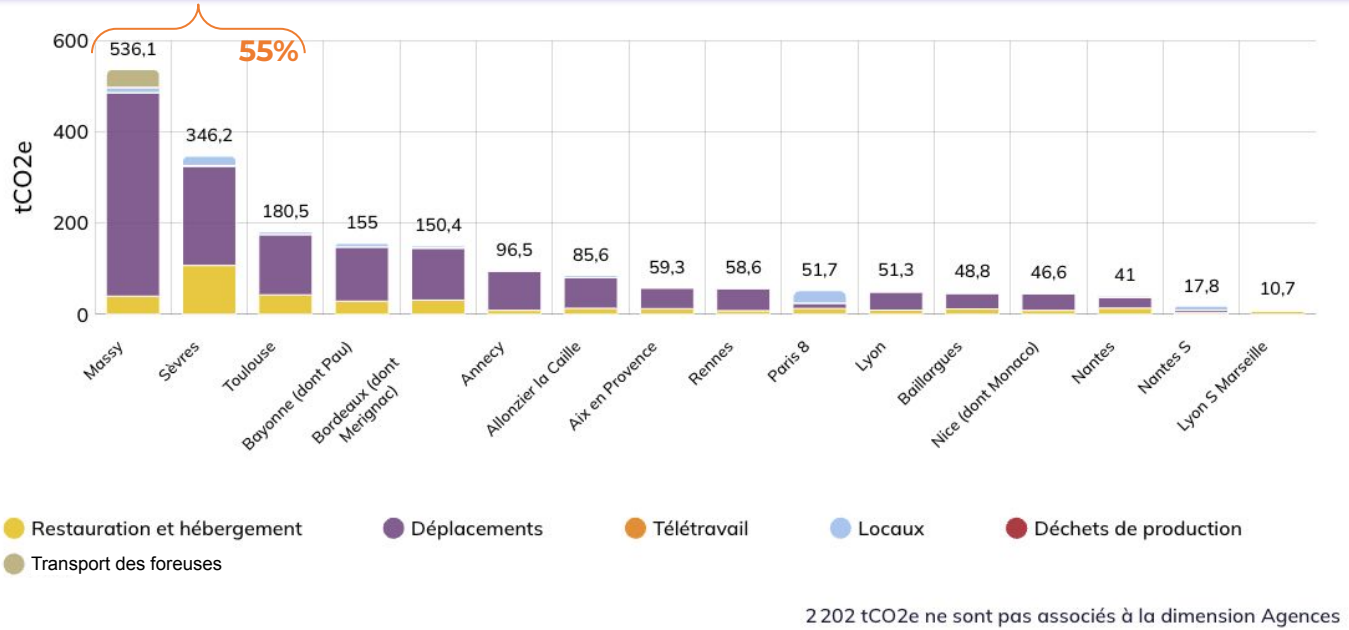


À titre indicatif, voici quelques précisions sur les évolutions des principaux postes :

- Activité de forage de SOL Conseil: **+178 tCO2e**. Ce poste, absent en 2024, inclut le matériel industriel acquis et loué, les matériaux et les matières consommables de forage ;
- Numérique: **+145 tCO2e**. Le poste n'incluait que quelques dépenses en logiciels en 2024 ; pour 2025 nous avons considéré l'ensemble de ces dépenses ainsi que le matériel informatique acquis en 2025 et les services numériques (hébergement, publicité, maintenance...)
- Restauration: **+132 tCO2e supplémentaires**. Les FE ont été affinés pour coller au plus proche des habitudes alimentaires carnées de vos salariés, et le périmètre de collecte inclut désormais les boissons et snacks consommés sur site ainsi que les modes de préparation.
- Achats de services et Sous-traitance: **+80 tCO2e**, soit +5% de dépenses sur ces postes, cohérent avec la hausse du chiffre d'affaire.
- Fournitures: **+67 tCO2e**. Fournitures d'entretien, de bureau, mobilier, vêtements de travail... ces catégories étaient absentes en 2024.

Résultats 2025 par agence

- Une forte concentration des émissions sur 3 sites : **Massy (536 tCO_2e), Sèvres (346 tCO_2e), et Toulouse (180 tCO_2e)** représentent à eux seuls **plus de 54% des émissions totales attribuées aux agences**
- Les **déplacements** constituent le **poste dominant** dans la quasi-totalité des agences.



2 202 tCO2e ne sont pas associés à la dimension Agences

Intensité carbone

58

kgCO_2e/k€

INTENSITÉ ÉCONOMIQUE

L'intensité économique est le ratio de vos émissions de CO_2e par votre chiffre d'affaires sur l'année de référence.

Elle permet de **comparer votre performance carbone globale** à celle d'autres entreprises de votre secteur, en **annulant l'effet chiffre d'affaires**. La répartition par poste permet d'identifier d'où vient cette position.

CA en 2025 : **71 500 k€**

3,2

tCO_2e/collaborateur

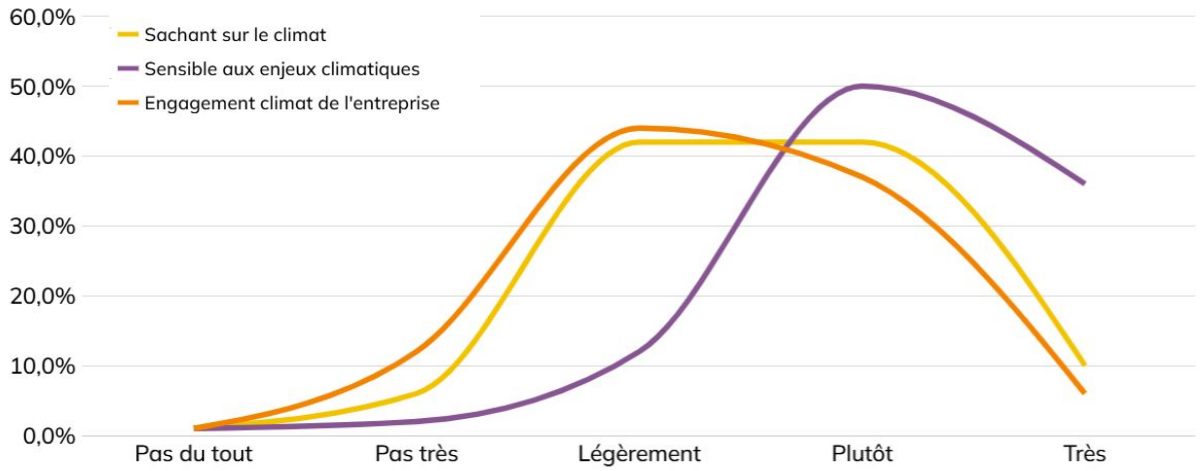
INTENSITÉ COLLABORATEUR

L'intensité collaborateur est le ratio des émissions liées à vos collaborateurs par l'effectif moyen sur l'année. Elle ne concerne donc que **certains postes** à savoir : déplacements, repas, produits informatiques, bureau et télétravail. L'effectif moyen est mesuré en équivalent temps plein (ETP).

Nombre d'ETP en 2025 : **521**

Baromètre Collaborateurs

90% Des collaborateurs se considèrent plutôt ou très **sensibles aux enjeux climatiques**



MESSAGES CLES

Environ **90% des collaborateurs** se considèrent plutôt ou très **sensibles aux enjeux climatiques ;**

50% des collaborateurs considèrent **votre entreprise comme plutôt ou très engagée pour le climat.**

Les données sont obtenues grâce au **questionnaire employé** : 426 réponses, soit environ 353 ETP sur 2025 (sur 521 ETP), soit un taux de réponse de 68%.

MÉTHODOLOGIE

Nous suivons grâce à ce **baromètre la sensibilité et le niveau de connaissances de vos collaborateurs** sur la question climatique.
Nous suivons également leur vision de l'engagement climat de votre entreprise.

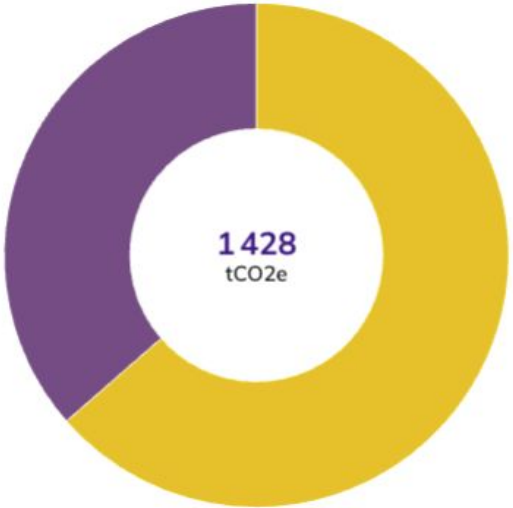
Les données sont obtenues grâce au **questionnaire collaborateurs.**

RÉSULTATS

Le détail des émissions poste par poste

Déplacements

1 428 tCO2e **35%** de votre bilan



Professionnels 63,6% Domicile - Travail 36,4%

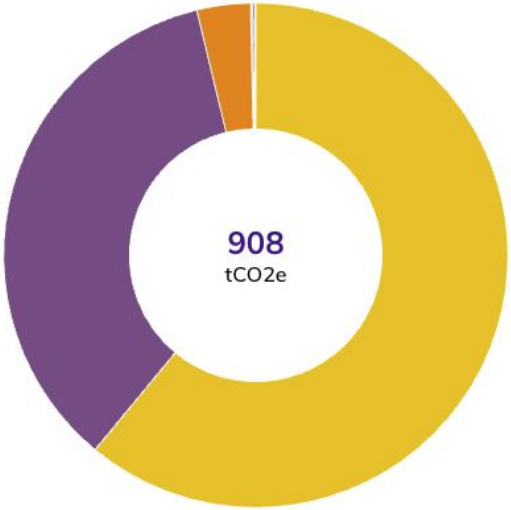
Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Professionnels 31 k€ 2 548 158 km 268 004 L	Informations comptables, Données physiques
Domicile - Travail 4 063 951 km 83 650 L	Données physiques, Questionnaire collaborateurs

- Les **déplacements** représentent le premier poste d'émission du bilan 2025.
- Ils se répartissent entre **déplacements professionnels** (voiture, train, avion) à **64%** et déplacements **domicile-travail à 36%.**

Pour réduire l'impact des déplacements professionnels, une entreprise peut : encadrer l'usage de l'aérien et de la voiture lors des déplacements professionnels, former à l' écoconduite, électrifier la flotte de véhicules de fonction...

🔎 Déplacements professionnels

908 tCO2e **22%** de votre bilan



Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Voiture 31 k€ 1 936 289 km 165 672 L	Informations comptables, Données physiques
Véhicule utilitaire léger 53 697 km 102 332 L	Données physiques
Avion 120 502 km	Données physiques
Taxi & VTC 6 880 km	Données physiques
Train (TGV) 423 407 km	Données physiques
Deux-roues motorisé 7 382 km	Données physiques

Voiture	61%	Véhicule utilitaire léger	35,2%	Avion	3,4%
Taxi & VTC	0,1%	Train (TGV)	0,1%	Deux-roues motorisé	<0,1%

Les **déplacements professionnels** ont été comptabilisés via des collecteurs dédiés:

- un fichier principal basé sur les consommations de carburant des **cartes Total** ;
- un fichier donnant les **indemnités kilométriques** pour les déplacements professionnels avec voiture personnelle ;
- un fichier complémentaire basé sur les **notes de frais** des salariés ;
- un fichier pour les avions et trains.

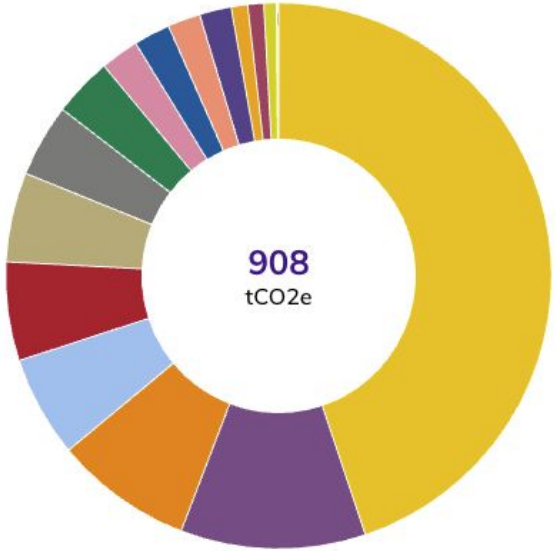
C'est **la voiture** qui représente la plus grande part des émissions (61%), suivie par **les VUL** (35%).

Avec seulement **3% des émissions, l'avion** demeure un poste marginal.

Attention, les litres d'essence des cartes Total **incluent les foreuses, qui ne sont pas des déplacements professionnels**. La répartition n'a pas pu être obtenue.

🔎 Vision par agence

908 tCO2e **22%** de votre bilan



Massy	44,8%	Sèvres	11%	Toulouse	8,2%
Bayonne (dont Pau)	6%	Bordeaux (dont Merignac)	5,8%	Annecy	5,3%
Rennes	4,3%	Allonzier la Caille	3,5%	Aix en Provence	2,3%
Baillargues	2,2%	Lyon	1,9%	Nice (dont Monaco)	1,9%
Nantes	1%	Non catégorisé	0,9%	Paris 8	0,7%
Nantes S	<0,1%	Lyon S Marseille	<0,1%		

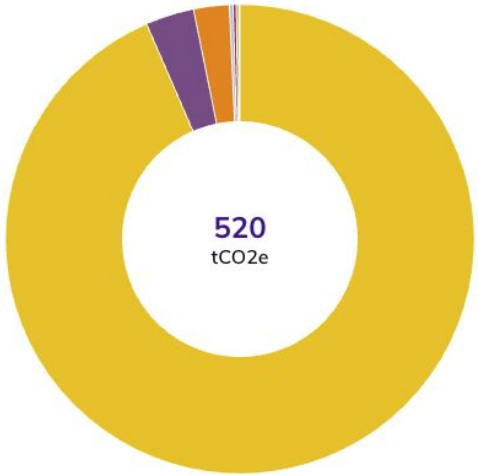
Les **déplacements professionnels** ont été comptabilisés via des collecteurs dédiés:

- un fichier principal basé sur les consommations de carburant des **cartes Total** ;
- un fichier donnant les **indemnités kilométriques** pour les déplacements professionnels avec voiture personnelle ;
- un fichier complémentaire basé sur les **notes de frais** des salariés ;
- un fichier pour les avions et trains.

Ce sont les agences de région parisienne de **Massy et Sèvres** qui représentent à elles deux presque +50% des émissions, regroupant 40% des ETP.

🔎 Déplacements Domicile-Travail

520 tCO2e **13%** de votre bilan



Voiture	93,5%	Transport public urbain	3,3%	Deux-roues motorisé	2,5%
Vélo	0,3%	Train (TGV)	0,2%	Train (TER)	0,2%
Bateau	<0,1%	A pied	<0,1%		

53% des trajets domicile-travail réalisés en **voiture** sont **inférieurs à 10 km.**

Sur 62524 aller-retour domicile-travail effectués en voiture, 3983 se font en covoiturage. Soit **6% du total des trajets domicile-travail** réalisés en voiture.

Ce qui représente **71 102 kgCO2e**, soit **15% de vos déplacements domicile-travail réalisés en voiture.**

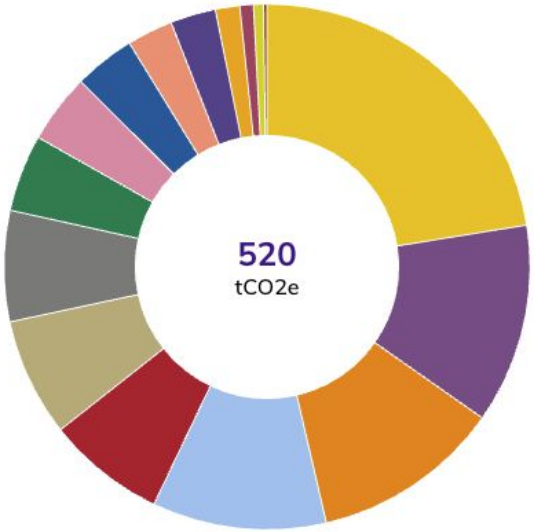
17% des trajets domicile-travail sont réalisés en **vélo** ou **vélo électrique.**

- Les déplacements **domicile-travail** ont été comptabilisés via le fichier des consommations carburant des cartes Total, ainsi que via le **questionnaire collaborateur**.
- Les **modes de transport thermiques** (notamment la voiture) sont **les plus importants** en terme de distance parcourue et sont très largement prédominants en terme d'émissions: ils représentent plus de 90% des émissions liées aux déplacements Domicile-Travail.

Pour réduire l'impact des déplacements domicile-travail : proposer du covoiturage, développer une flotte de vélos de fonction, instaurer le forfait mobilité durable, équiper les stationnements de bornes de recharge électriques...

🔎 Vision par agence

520 tCO2e **13%** de votre bilan



Sèvres	22,4%	Bayonne (dont Pau)	12,3%	Bordeaux (dont Merignac)	11,6%
Toulouse	10,7%	Annecy	7,3%	Massy	7,3%
Allonzier la Caille	6,8%	Aix en Provence	4,7%	Lyon	4,3%
Nice (dont Monaco)	3,8%	Baillargues	2,8%	Nantes	2,8%
Rennes	1,5%	Paris 8	0,8%	Nantes S	0,6%
Lyon S Marseille	0,2%				

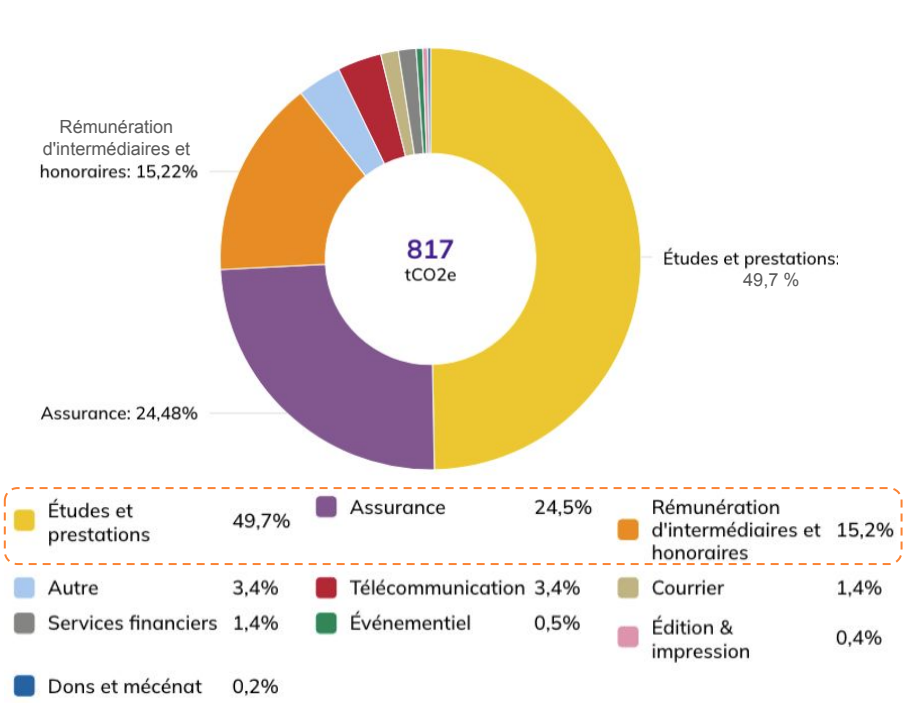
- Les déplacements **domicile-travail** ont été comptabilisés via le fichier des consommations carburant des cartes Total, ainsi que via le **questionnaire collaborateur**.
- Sèvres est à nouveau en tête des émissions, ce qui est ici très logique au vu du nombre d'ETP regroupés (22% des ETP pour 20% des émissions). Arrivent ensuite des agences des provinces, pour lesquelles l'utilisation des transports en commun est moins systématique.

Pour réduire l'impact des déplacements domicile-travail : proposer du covoiturage, développer une flotte de vélos de fonction, instaurer le forfait mobilité durable, équiper les stationnements de bornes de recharge électriques...

Achats de services

Par catégorie de dépense

817 tCO2e **20%** de votre bilan



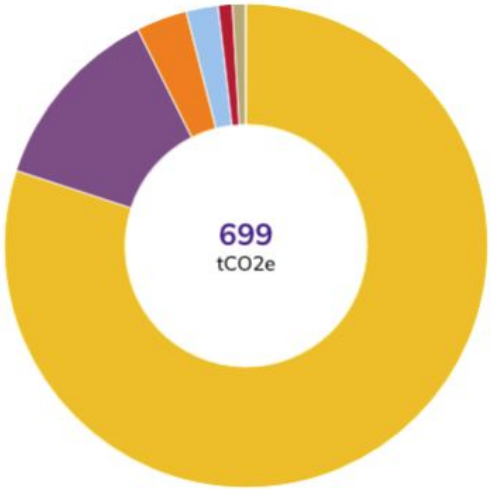
Catégorie & Données d'activité
Études et prestations 3689 k€
Assurance 2597 k€
Rémunération d'intermédiaires et honoraires 1855 k€
Autre 274 k€
Télécommunication 203 k€
Courrier 61 k€
Services financiers 152 k€
Événementiel 29 k€
Édition & impression 32 k€

- Ce poste a été intégralement **mesuré à partir des données comptables** partagées via le FEC (Fichier des Écritures Comptables).
- La méthodologie repose sur des facteurs d'émission issus de la Base Carbone de l'ADEME qui répertorie des **ratios monétaires par euro dépensé** pour chaque catégorie d'achat.
- Les dépenses associées aux **études et prestations** (50%), à l'**assurance** (25%) et à la **rémunération d'intermédiaires** (15%) constituent la majorité des émissions liées aux achats de services.

Pour réduire l'impact de vos achats, vous pouvez sensibiliser vos fournisseurs à l'importance de réaliser un bilan carbone et mettre en place une politique d'achats responsables qui vous permettra d'obtenir l'intensité carbone économique.

Sous-Traitance

699 tCO2e **17%** de votre bilan



Catégorie & Données d'activité
Sous-traitance opérationnelle 5086 k€
Interim 801 k€
SI SUPPORT IT 216 k€
Comptabilité 136 k€
Sous-traitance commerciale 58 k€
Communication 56 k€
Personnel extérieur à l'entreprise 1 k€

Sous-traitance opérationnelle 80% | Interim 12,6% | SI SUPPORT IT 3,4%

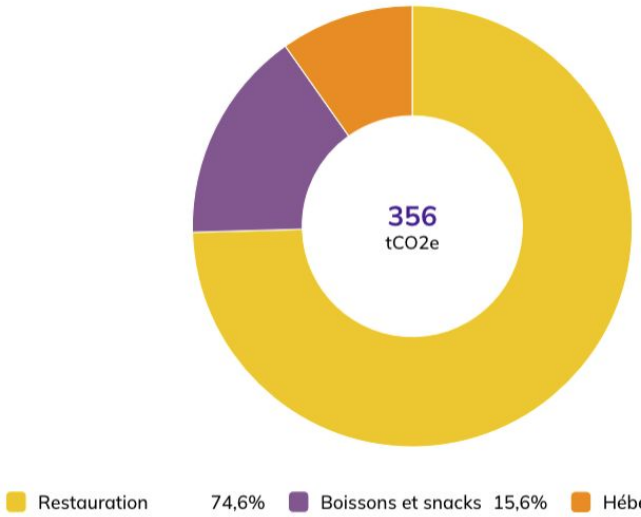
Comptabilité 2,1% | Sous-traitance commerciale 0,9% | Communication 0,9%

Personnel extérieur à l'entreprise <0,1%

- Ce poste a été intégralement mesuré à partir des données comptables partagées via le **FEC** (Fichier des Écritures Comptables).
- La méthodologie repose sur des facteurs d'émission issus de la Base Carbone de l'ADEME qui répertorie des **ratios monétaires par euro dépensé** pour chaque catégorie d'achat.
- C'est la catégorie ***Sous traitance opérationnelle*** (comptes 604) qui représente la majorité des émissions de ce poste (80%).

Restauration et hébergement

356 tCO2e **9%** de votre bilan



Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Restauration 228413 repas	Questionnaire collaborateurs
Boissons et snacks 407918 unités	Questionnaire collaborateurs
Hébergement 34852 kgCO2eq	Données physiques

- Les catégories ***Restauration*** et ***Boissons et snacks*** ont été intégralement mesurées à partir du questionnaire collaborateurs, dans lequel vos salariés ont indiqué leurs habitudes alimentaires ainsi que les modes de préparation préférés.
- Le questionnaire collaborateurs a obtenu un **taux de réponses de 68%**, les données ont donc été extrapolées selon le nombre d'ETP annuel: 521.
- La catégorie ***Hébergement*** a été mesurée grâce aux données carbone fournies.

Focus boissons et snacks

23390 kgCO2e
248291 cafés

16427 kgCO2e
34798 encas transformés

5201 kgCO2e
7158 jus

4679 kgCO2e
23387 bouteilles d'eau

2676 kgCO2e
38161 encas non transformés

1462 kgCO2e
4428 sodas

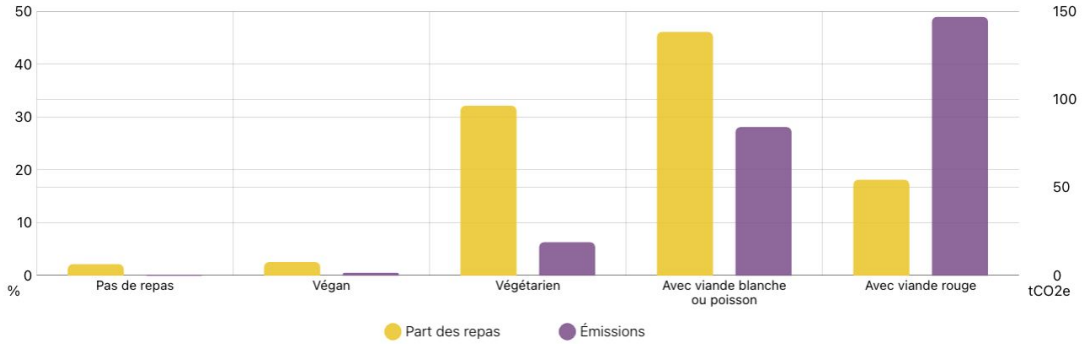
1201 kgCO2e
3335 chocolats chauds

593 kgCO2e
48328 thés

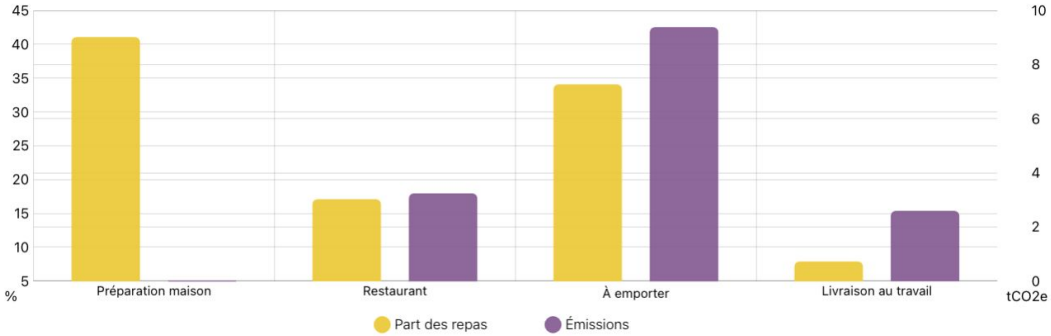
Restauration et hébergement

356 tCO2e **9%** de votre bilan

Régime alimentaire



Mode de préparation

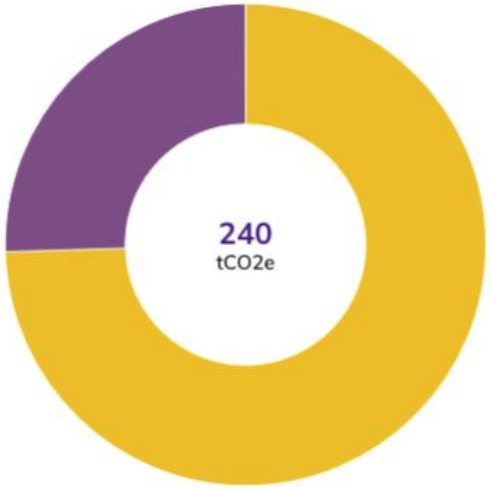


- Les repas avec **viande rouge** représentent **18% des repas** mais sont à l'origine de **41% des émissions** liées au contenu des repas.
- A l'inverse, on compte **34% de repas végétariens ou vegans** qui correspondent à seulement **6% des émissions**.
- Un repas avec **viande rouge est 14 fois plus émissif** qu'un repas végétarien.
- En moyenne chez les clients Sami, la part de repas vegans et végétariens est de 37%

Pour réduire l'impact du poste hébergement et restauration : sensibiliser les collaborateurs à l'impact des régimes alimentaires très carbonés, réduire l'impact des snacks (aucune bouteille d'eau, du thé plutôt que du café...)

Numérique

240 tCO2e **6%** de votre bilan



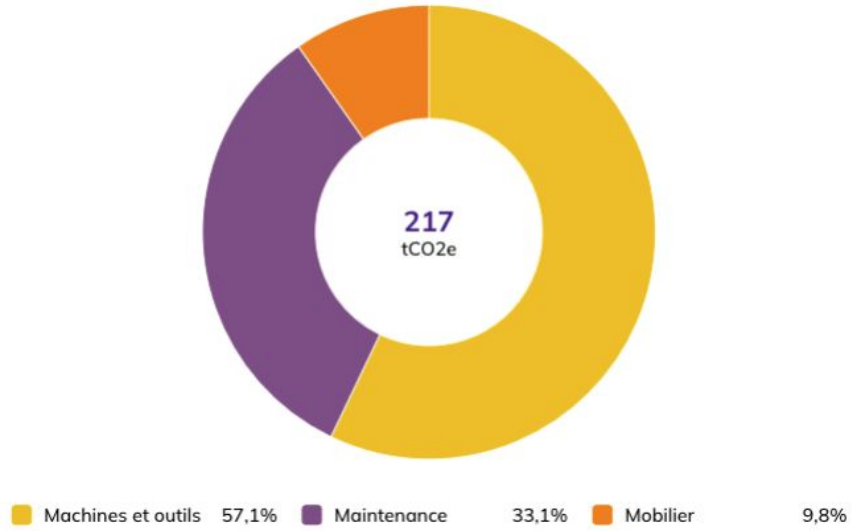
Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Services numériques 1445 k€ 20000 kWh	Données physiques, Informations comptables
Matériel informatique 173 k€ 670 unités	Données physiques, Informations comptables
Consultations 33063 min 1886400 Mo 121770 vue	Données physiques

Services numériques 74,5% Matériel informatique 25,5% Consultations <0,1%

- Ce poste a été mesuré à partir des données physiques partagées à propos du **matériel informatique acheté en 2025, des acquisitions immobilisées** et de l'activité sur votre site internet, mais également grâce au FEC pour les **achats et locations de licences logiciel**.
- La catégorie Services Numériques est en majorité constituée des logiciels (achats et location), qui représentent à eux seuls 166 tCO2e, soit 70% du total du poste **Numérique**
- Le reste de la catégorie Services Numériques inclut de l'hébergement et de la publicité.

Équipements

217 tCO2e **5%** de votre bilan

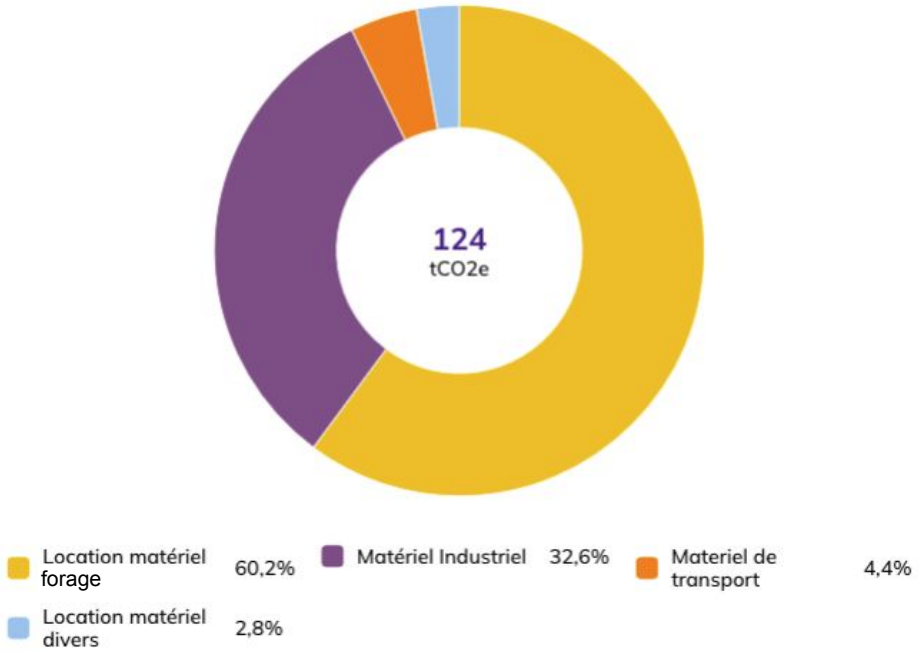


Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Machines et outils 535 k€	Informations comptables, Données physiques
Maintenance 364 k€	Informations comptables
Mobilier 98 k€	Données physiques, Informations comptables

- Ce poste a été mesuré à partir des données comptables partagées via le **FEC** (Fichier des Écritures Comptables), ainsi que du fichier des **Acquisitions**.
- La catégorie **Machines et outils** est composée à 60% **de location de matériel de forage**.

🔎 Machines et outils

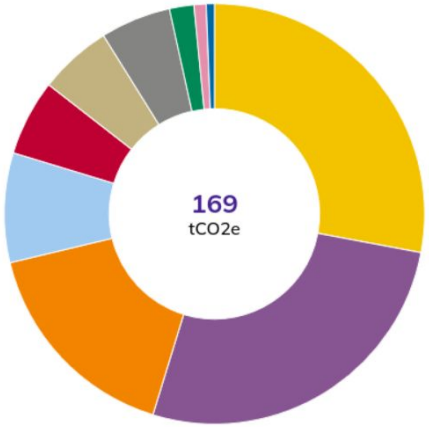
124 tCO2e **3%** de votre bilan



Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Location matériel forage 318 k€	Informations comptables
Matériel Industriel 176 k€	Données physiques
Materiel de transport 24 k€	Données physiques
Location matériel divers 17 k€	Informations comptables

Locaux

169 tCO2e **4%** de votre bilan



Climatisation · Fluide	28%	Exploitation	26,8%	Chauffage · Gaz	16,5%
Bureaux	8,4%	Chauffage · Électricité	5,8%	Électricité spécifique	5,6%
Déchets de bureau · Déchets ménagers	5,4%	Nettoyage	1,9%	Déchets de bureau · Papier	0,9%
Énergie · Électricité	0,6%				

Catégorie & Données d'activité	Source(s)
Chauffage et climatisation 428 232 kWh 8 173 m².années	Données physiques
Entretien 172 k€	Informations comptables
Déchets de bureau 477 ETP.années	Données physiques
Électricité spécifique 286 368 kWh	Données physiques
Nettoyage 15 k€	Informations comptables
Installations / aménagements divers 13 k€	Données physiques

- La majorité des émissions de ce poste sont liées à **l'exploitation des bureaux: 118 tCO2e, soit 89% du poste**. **Le chauffage et la maintenance** ont la plus grosse part de responsabilité.
- Les immobilisations **des bureaux** correspondent à 14 tCO2e (11%).
- L'**exploitation de l'entrepôt** correspond à 1 tCO2e (1%) et est calculée à partir de données physiques.
- L'électricité spécifique est l'électricité **non utilisée pour le chauffage**. Les kWh indiqués dans la catégorie *Chauffage et climatisation* incluent de l'électricité et du gaz.

Quelles solutions pour piloter l'impact carbone de vos locaux ?

La fiabilisation des données énergétiques réelles est un prérequis pour piloter efficacement ce poste et mesurer les progrès d'un exercice à l'autre

Les autres postes d'émissions

213 tCO_2e soit 5%

3% Intrants	115 tCO2e dues aux matières consommables de forage
1% Achats de petites fournitures	Moitié dû aux fournitures d'entretien, un tiers dû aux fournitures de bureaux, le reste dû aux vêtements de travail
1% Transport	95% dû au transport des foreuses en poids-lourds (Massy)
0,2% Télétravail	3/4 dû au chauffage, le reste dû à l'électricité et aux visioconférences
0,1% Déchets de production	2,2 tCO2e de déchets classés "dangereux"

Conclusion

Pour résumer

Les **messages clés**

- **3 postes prioritaires** concentrent l'essentiel des émissions : **déplacements, achats de services et sous-traitance**. C'est sur ces leviers que doit porter l'effort de réduction
- **3 agences** à cibler en priorité : **Massy, Sèvres et Toulouse** représentent la majorité de l'empreinte carbone du groupe
- La **hausse des résultats vs 2024** reflète avant tout une **meilleure exhaustivité de la collecte** et un accompagnement méthodologique plus rigoureux, et non une dégradation de la performance réelle
- **Prochaine étape** : identifier et prioriser les **leviers de réduction** sur les postes et sites les plus émetteurs, cette analyse peut être réalisée directement dans l'application Sami
- Pour améliorer le **pilotage de la performance climat**, la priorité est d'**améliorer la qualité de la donnée** sur ces postes clés (cf. slide dédiée aux recommandations de collecte)

Désormais il faut **déterminer les axes de réduction** sur lesquels vous pouvez avancer !

Nos recommandations pour l'amélioration de la collecte

Déplacements et consommation de carburant	• Mieux suivre les **consommations de chaque véhicule et équipement** (e.g. foreuses) afin d'identifier clairement les plus grandes sources de consommation
Achats de services	• Envoyer un **questionnaire à vos fournisseurs** vous permettra de récupérer des intensités carbones économiques plus précises que les FE de l'ADEME. Cela vous encouragera aussi à sélectionner les entreprises engagées qui communiquent sur leurs intensités et leurs stratégies climat.
Locaux	• Récupérer les **consommations de fluide frigorigène** • Récupérer les **consommations énergétiques (élec. et gaz) réelles** des différents locaux

La solution tout-en-un de décarbonation et de reporting environnemental

© Sami - Tous droits réservés