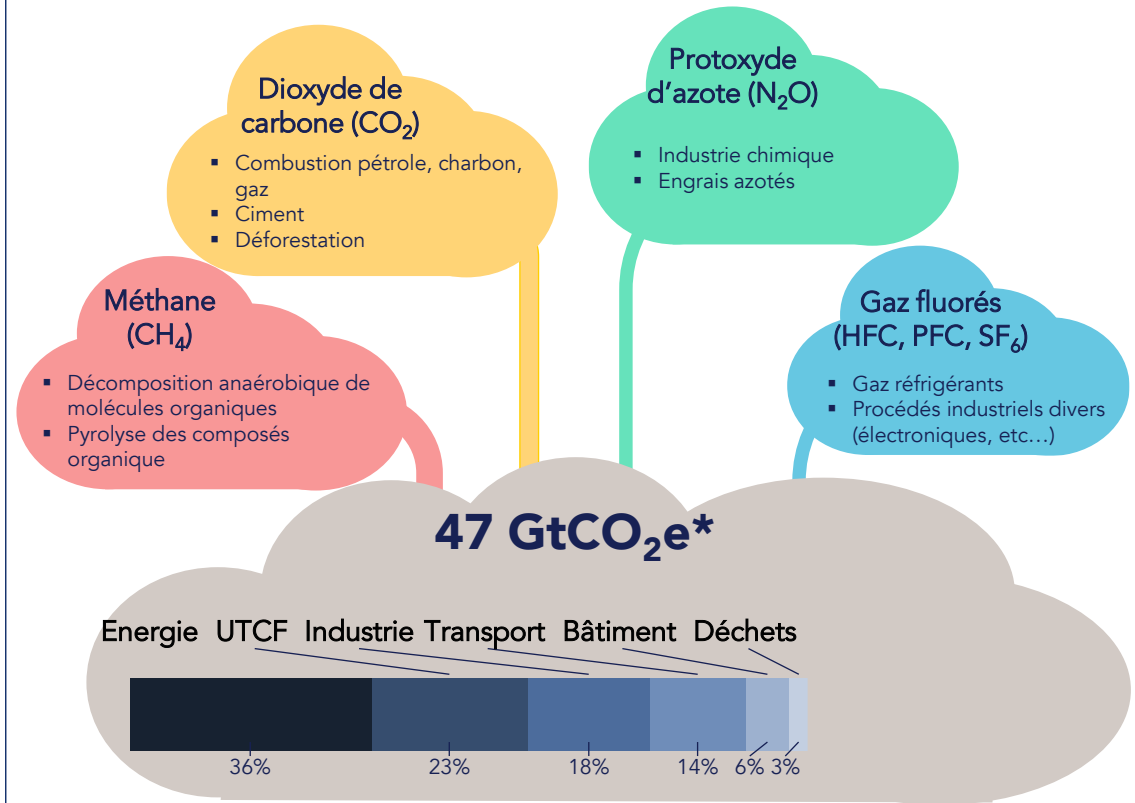


EMPREINTE CARBONE DE L'EDHEC

LES GAZ À EFFET DE SERRE (GES) ABSORBENT LA CHALEUR DU RAYONNEMENT INFRAROUGE RÉÉMIS PAR LA SURFACE TERRESTRE

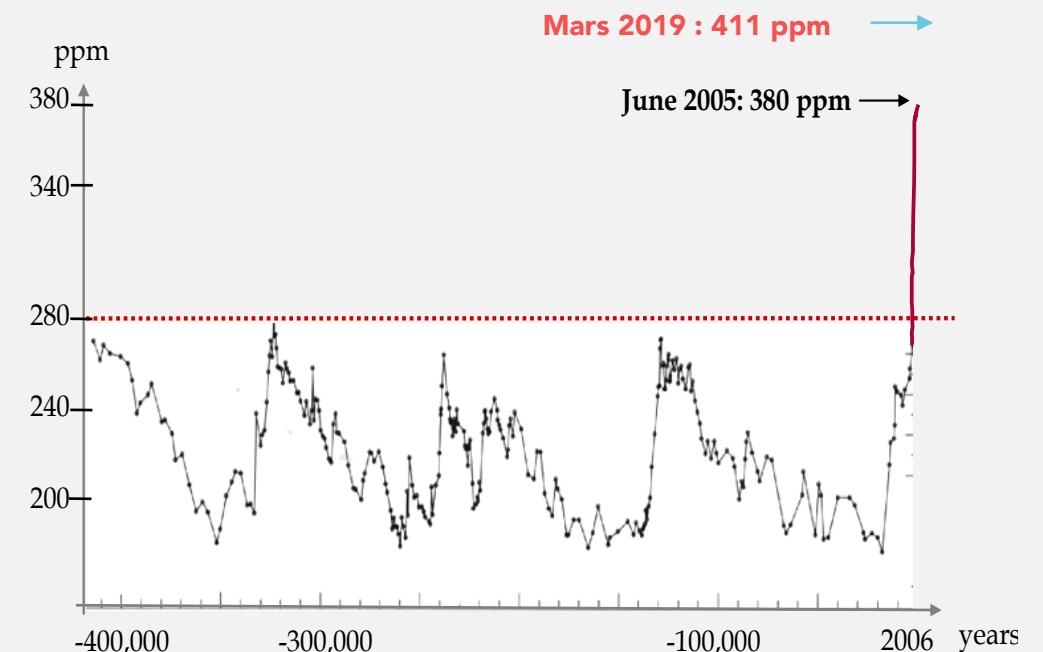
Les gaz à effet de serre dans le monde



*Source : données de 2016, Shift Data Portal, excl. utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF)

Les concentrations en CO₂ dans l'atmosphère ont fortement augmenté depuis l'ère industrielle et atteignent aujourd'hui des records

Evolution de la concentration atmosphérique en CO₂ (en ppm)



LES CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SE FONT DÉJÀ SENTIR ET LES SOCIÉTÉS N'Y SONT PAS PRÉPARÉES

Une trajectoire actuelle à +4°C à infléchir absolument pour éviter des catastrophes écologiques et économiques



Fonte des glaces et hausse du niveau de la mer



Augmentation des canicules



Changements importants dans la répartition des précipitations



Multiplication des événements météorologiques extrêmes



Diminution de la qualité et de la quantité des ressources en eau



Disparition de la biodiversité, notamment marine

1-10% du PIB mondial

Coût économique induit par un réchauffement global de la planète

153 milliards d'€

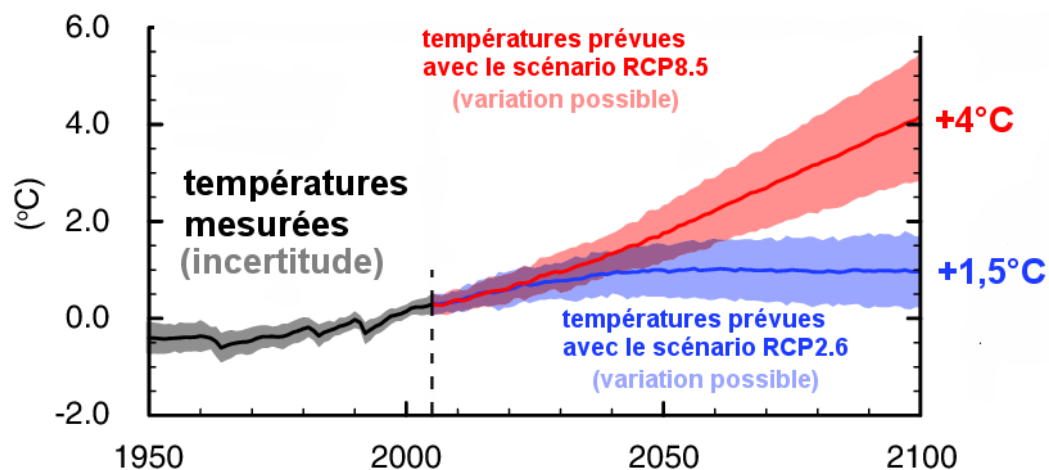
Coût estimé de la disparition des abeilles

454 milliards d'€

Coût annuel de la pollution de l'air en Europe

100 millions de personnes

Risquent de basculer dans l'extrême pauvreté d'ici 2080



	2020 +1,2°C	+1,5°C	+4°C
Montée des eaux	> +0,3m	+2,9m	+8,9m
Nombre de réfugiés	> 12M	137M	600M
Destruction des coraux	> 25%	70%	>99%
Destruction de la vigne		56%	85%



RÉALISER LE BILAN CARBONE DE L'EDHEC POUR AMORCER LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES DE L'ÉCOLE ET SENSIBILISER LES ÉTUDIANTS ET COLLABORATEURS

Calculer les émissions de GES directes et indirectes

- Préciser le périmètre d'étude en termes de sites et d'activités
- Définir la méthodologie d'étude et les facteurs d'émission à utiliser
- Impliquer les différents services et acteurs privilégiés de l'école pour collecter les données
- Rendre les étudiants acteurs du projet de réduction des émissions de GES de l'école

Comprendre l'empreinte carbone de l'EDHEC

- Analyser les émissions de GES et comprendre où agir
- Comprendre quels paramètres influencent les émissions
- Identifier les principaux enjeux liés à l'exemplarité environnementale des campus
- Se préparer à tracer une feuille de route bas carbone intégrant le développement prévu de l'école

Déployer un plan de transition pour réduire les émissions

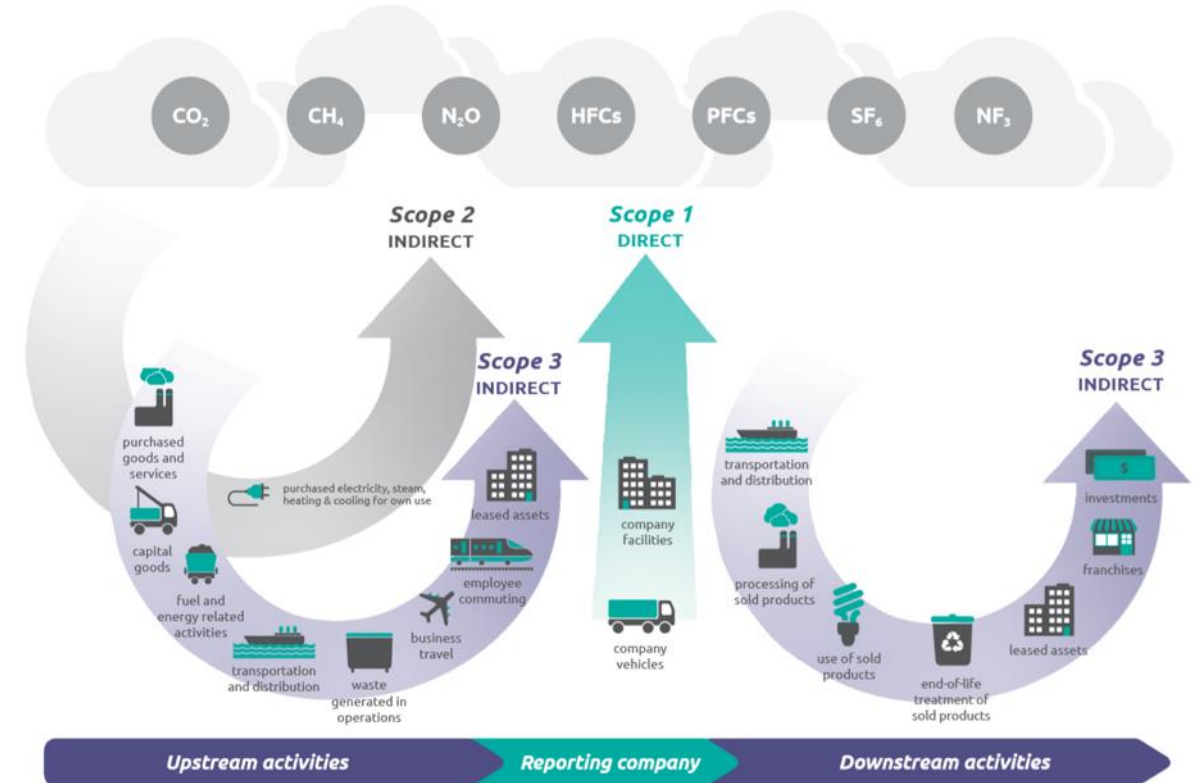
- Décliner les leviers de réduction des émissions (investissement, réduction effective, temporalité)
- Mettre en œuvre une stratégie carbone ambitieuse et exemplaire pour tout campus universitaire de cette envergure
- Utiliser la performance carbone pour traiter plusieurs sujets environnementaux (économie circulaire, biodiversité, efficacité énergétique)
- Impliquer tous les niveaux de gouvernance (équipe pédagogique, enseignements, administration, étudiants, fournisseurs, partenaires...) dans la transition

QU'EST-CE QUE LE BILAN CARBONE ?

Outil de comptabilisation utilisé en France développée par l'ADEME, il permet une **évaluation** assez précise **des émissions directes ou indirectes** par une activité ou un territoire. Le Bilan Carbone est une des méthodologies les plus reconnues au niveau international. **Ses règles sont compatibles avec le GHG Protocol, autre méthode reconnue sur le plan international et compatibles avec la norme internationale ISO 14064** qui spécifie les principes et les exigences, au niveau des organismes, pour la quantification et la rédaction de rapports sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) et leur suppression.

Les scopes désignent les périmètres au sein desquels sont étudiées les émissions de GES.

- *Scope 1* : émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel de l'organisation
- *Scope 2* : émissions indirectes liées aux imports d'électricité et de chaleur, de vapeur et de froid de l'organisation
- *Scope 3* : autres émissions indirectes nécessaires pour les activités de l'organisation








QUELS POSTES D'ÉMISSIONS DE GES ANALYSÉS ?

LES 22 CATÉGORIES DE L'ISO 14 064



Scope 3 - Amont

-  8. Amont de l'énergie
-  14. Actifs en leasing amont
-  9. Achats de produits et services
-  10. Amortissements
-  9. Achats de produits et services
-  12. Transport de marchandises amont
-  13. Déplacements professionnels
-  16. Transport de visiteurs et de clients
-  22. Déplacements domicile-travail

Scope 1

-  1. Sources fixes de combustion
-  2. Sources mobiles de combustion
-  3. Procédés hors énergie
-  4. Fugitives
-  5. Biomasse

Scope 2

-  6. Consommation d'électricité
-  7. Consommation de vapeur, chaleur, froid

Scope 3 - Aval

-  17. Transport de marchandises aval
-  11. Déchets
-  19. Fin de vie des produits vendus
-  18. Utilisation des produit vendus
-  20. Franchise aval
-  21. Leasing aval
-  15. Investissements
-  15. Investissements

LE BILAN CARBONE

MÉTHODE DE CALCUL DES ÉMISSIONS DE GES

Le Bilan Carbone® se base sur les **données d'activité de la structure** et sur les **facteurs d'émission** mis à jour par l'ADEME qui permettent de convertir les données d'activité en tonnes de CO₂ équivalent. Cette unité permet de comparer le forçage radiatif d'un GES au CO₂. Les équivalences entre gaz sont donc calculées à l'aide de la masse d'un GES donné, multipliée par son « potentiel de réchauffement global (PRG) », fourni par le 5ème rapport du GIEC (et adapté de la norme ISO 14064).

Les données d'activité de la structure peuvent être **directement disponibles** ou être **estimées à partir de données indirectes**.

Une fois la collecte des données et des facteurs réalisés, le calcul des émissions se réalise de la façon suivante :

$$\textit{Emission de GES} = \textit{Donnée d'activité} \times \textit{Facteur d'émission}.$$

Ce calcul est une « quantification par estimation »

En fonction des données collectées, une incertitude en % sera attribuée. Cette incertitude sera majorée de celle du facteur d'émission utilisé. Les incertitudes liées aux facteurs d'émissions sont intégrées dans le tableau utilisée et fixée par l'ADEME. L'objectif final est donc de minimiser cette incertitude.

PÉRIMÈTRE & HYPOTHÈSES



RAPPEL DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

3 CAMPUS EN FRANCE

Campus de Paris
Situé dans un quartier d'affaire historique,
entre Bourse et Opéra
2 900 m²
450 étudiants



Campus de Lille

Situé à Roubaix, au carrefour des capitales
européennes
8,5 ha de parc arboré
30 500 m² de bâtiments
5 470 étudiants



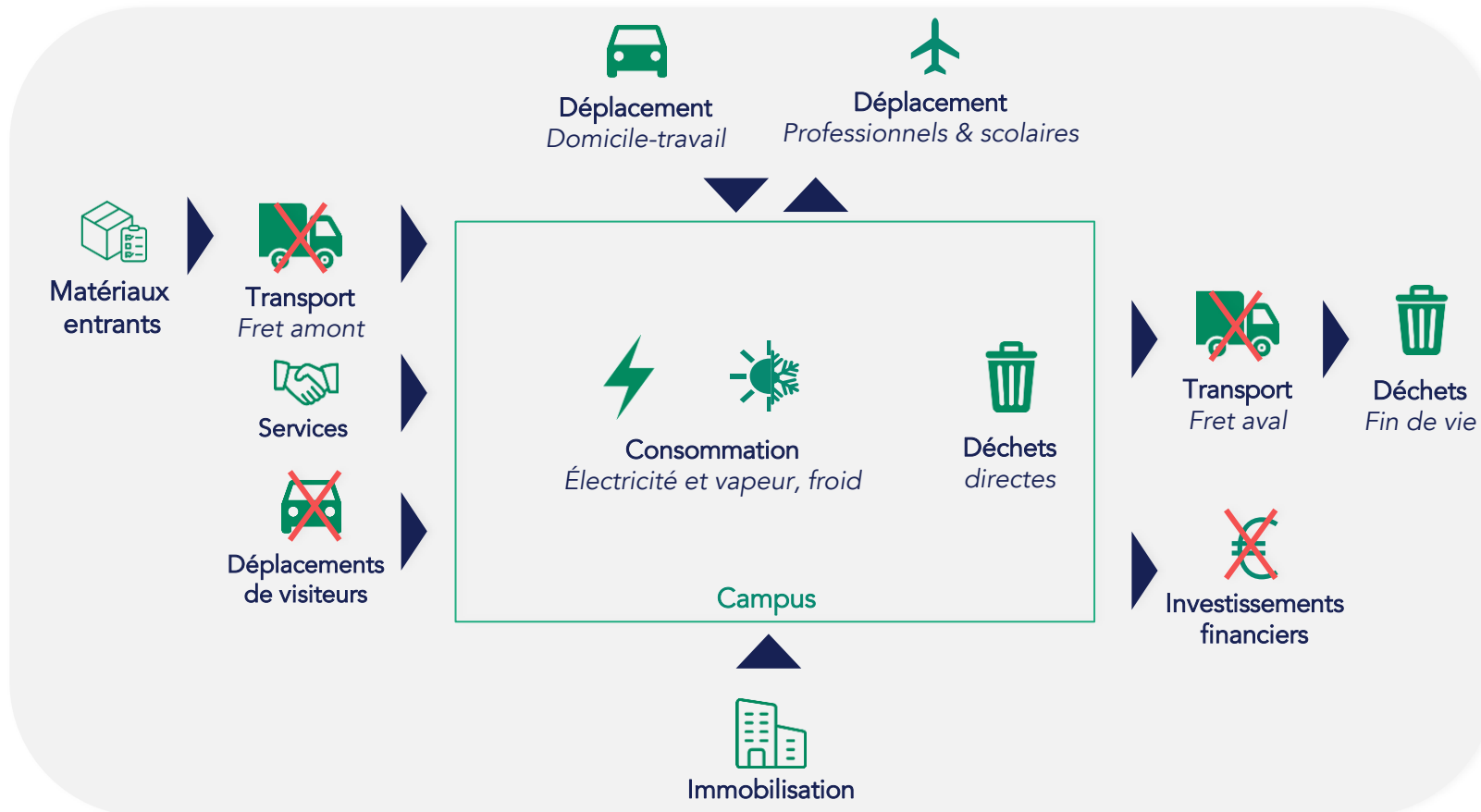
Campus de Nice

Situé sur la célèbre Promenade des
Anglais
17 400 m² de bâtiments
13 amphithéâtres, 1 incubateur, 22 salles
de cours
2930 étudiants



LES ÉMISSIONS DE GES PRISES EN COMPTE DANS LE BILAN CARBONE DE L'EDHEC

Période de référence : année consolidée représentative de l'activité de l'EDHEC pour les années à venir : mix entre données pré-covid (2018-2019) et données actuelles (2021-2022)



DÉTAILS DES DONNÉES REÇUES ET EXPLOITÉES **PAR POSTE D'ÉMISSIONS**

	Lille	Nice	Paris
Energie	●	●	●
Hors énergie	●	●	●
Déplacements professionnels	●	●	●
Déplacements scolaires	●	●	●
Déplacements domicile-travail	●	●	●
Achats de biens et de services	●	●	●
Restauration	●	●	/
Immobilisations	●	●	●
Déchets	●	●	●
Fin de vie	●	●	●
Fret	●	●	●
Déplacements de visiteurs	●	●	●
Investissements financiers	●	●	●

● Données reçues

● Données reçues partiellement puis extrapolées

● Données non reçues, extrapolées à partir des données des autres campus

● Données non reçues, non extrapolées

/ Hors périmètre

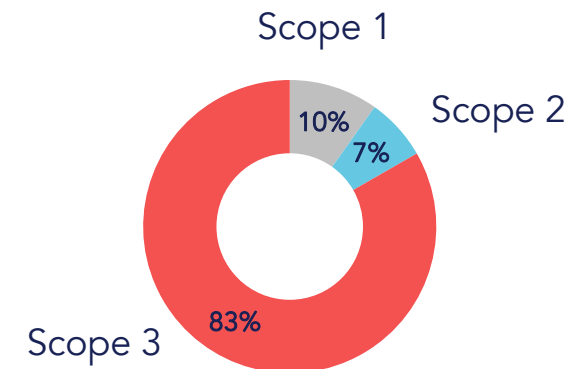
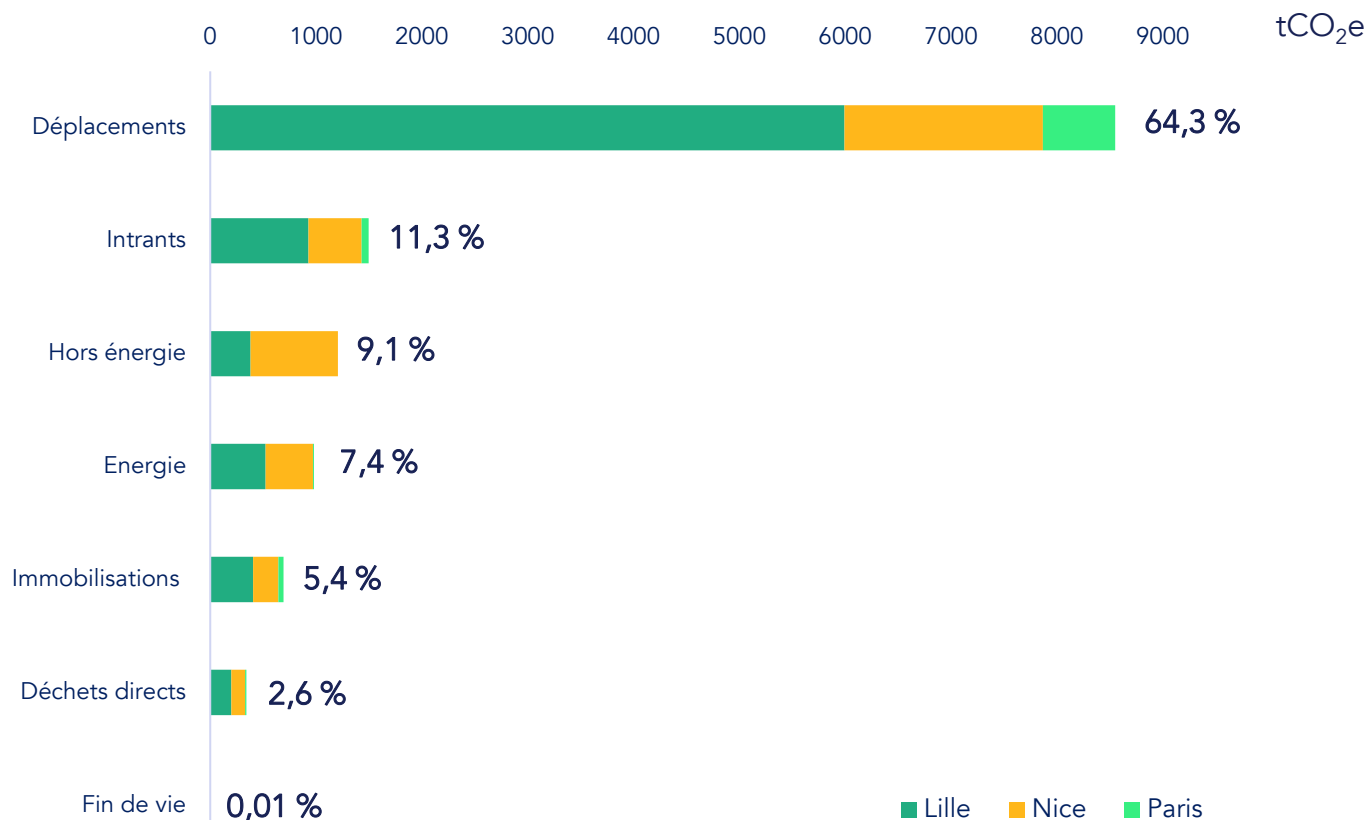


RÉSULTATS DU BILAN CARBONE



LE BILAN CARBONE DE L'EDHEC EST PRINCIPALEMENT IMPACTÉ PAR LES DÉPLACEMENTS DES ÉTUDIANTS ET COLLABORATEURS

Emissions de GES par poste d'émissions



- Les **déplacements** des étudiants et collaborateurs du **campus de Lille** sont à l'origine de **45 %** du bilan carbone de l'EDHEC
- Les **consommations énergétiques** et l'utilisation de **climatisation** sur le **campus de Nice** sont à l'origine de près de **10 %** du bilan carbone global de l'EDHEC
- Le **scope 3**, est largement prédominant dans le bilan carbone global de l'EDHEC

