

Rapport de synthèse

# PROJET ETABLISSEMENTS BAS CARBONE

---

2023 - 2024

# INTRODUCTION

---

Les éco-délégués et enseignants jouent un rôle de premier plan dans la transition bas carbone de l'enseignement secondaire en France, celui d'engager leur collège ou lycée dans la décarbonation de leurs activités.

En 2024, nombreux sont les projets et initiatives qui permettent aux établissements scolaires d'actionner les leviers de la transition et de répondre aux exigences du label E3D (Établissements en Démarche de Développement Durable). **Dans ce contexte, le Projet Établissements Bas Carbone se distingue par son engagement en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre des établissements d'enseignement secondaire.** En outillant les élèves de supports pédagogiques et d'un calculateur d'empreinte carbone, le PEBC a pour objectif de faire connaître les bases de la comptabilité carbone et fait en sorte que tous les collégiens et lycéens soient en mesure de comprendre les enjeux de l'empreinte carbone de leur établissement. Avec le PEBC, nous souhaitons insister sur le besoin de comprendre les ordres de grandeur des impacts de nos activités et de tout choisir les meilleures actions pour les réduire.

Ayant su attirer plus de 251 établissements (en France et à l'étranger) lors de sa 4<sup>e</sup> année, le Projet Établissements Bas Carbone a tout mis en œuvre sur 2023-2024 pour accompagner au mieux les enseignants et élèves au long du processus. De par leur grand savoir-faire avec les établissements scolaires, l'association Renaissance Ecologique a rejoint notre comité de pilotage et apporte sa vision systémique des enjeux et sa capacité à construire et fédérer les publics à notre équipe.

Cette synthèse 2023-2024 met en lumière de nombreux bilans et plans de transition initiés par nos collèges et lycées et présente les nouveaux outils à leur disposition, notamment le défi Mission Transition. [L'Association pour la transition Bas Carbone](#) (ABC), [Avenir Climatique](#) et [Renaissance Écologique](#) prolongent leur ambition de construire une "culture carbone" de l'enseignement secondaire et souhaitent apporter leur pierre à l'édifice des plans climat des collectivités territoriales de France et d'ailleurs.

# SOMMAIRE

	Introduction	<u>2</u>
01	<b>Retour sur 2023-2024</b>	<u>4</u>
	• 2023-2024 en chiffres	<u>4</u>
	• Notre écosystème de partenaires	<u>6</u>
02	<b>Focus : Mission Transition, le défi</b>	<u>8</u>
	• Mission Transition, qu'est-ce que c'est ?	<u>8</u>
	• Les événements de fin d'année	<u>10</u>
03	<b>Le PEBC en chiffres</b>	<u>16</u>
	• Quelques statistiques globales	<u>16</u>
	• Empreinte d'un établissement	<u>16</u>
	• Empreinte individuelle	<u>20</u>
	• Quelles actions mettre en place ?	<u>22</u>
	<b>Conclusion</b>	<u>28</u>
04	<b>Annexe</b>	<u>30</u>
	• Les empreintes carbone 2023-2024	<u>30</u>

# 1. RETOUR SUR 2023-2024

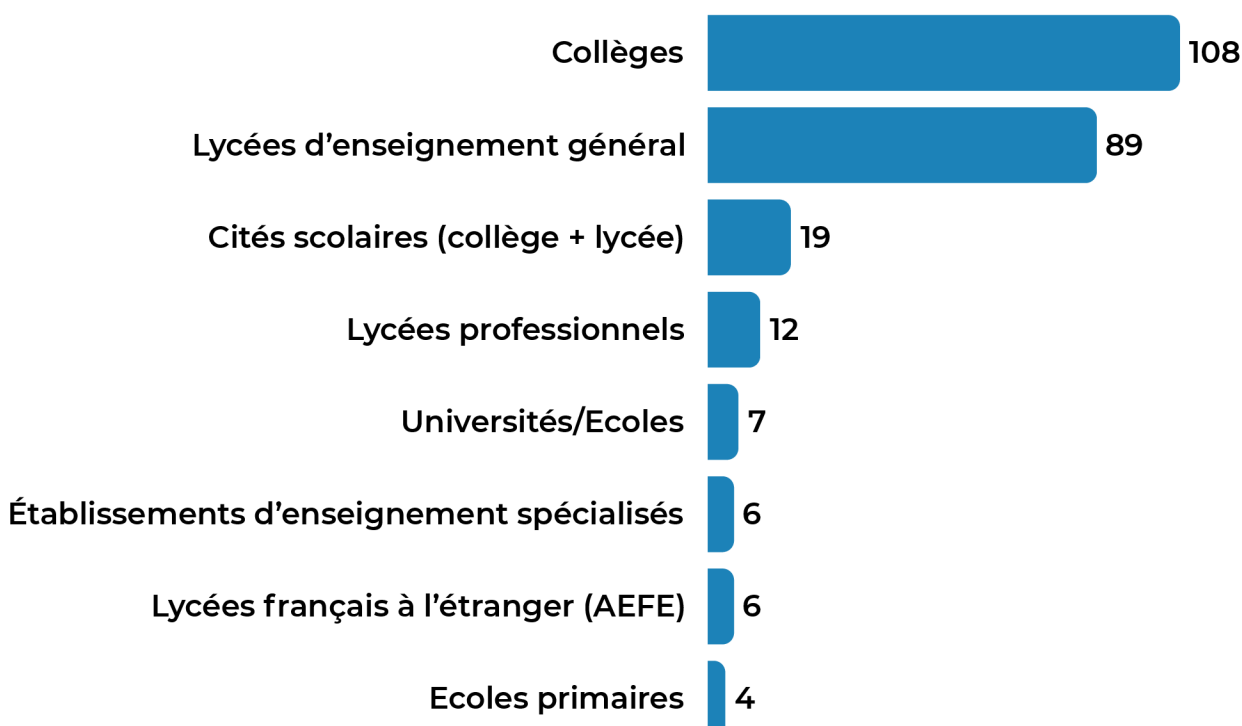
---

## • 2023-2024 EN CHIFFRES

En 2023-2024, le Projet Etablissements Bas Carbone a franchi un cap : d'abord en termes d'établissements participants au PEBC, de reconnaissance des acteurs institutionnels mais aussi de synergies avec l'écosystème de partenaires associatifs dans l'Éducation au Développement Durable (EDD).

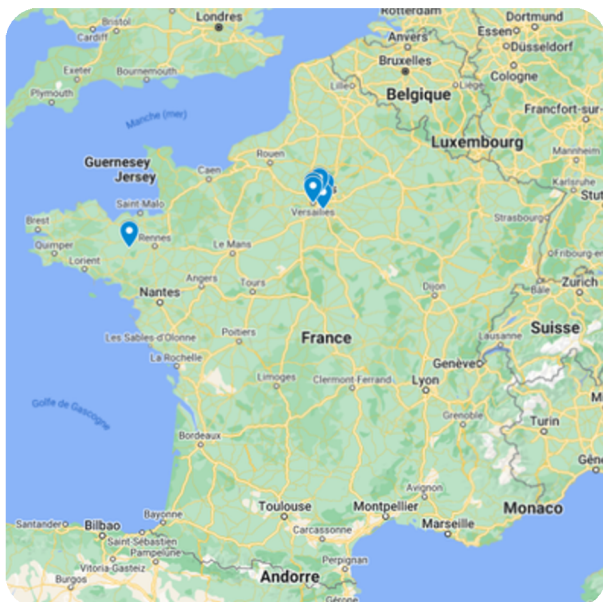
**En effet, ce ne sont pas moins de 251 établissements répartis dans 29 académies et vice-rectorats qui ont participé à notre 4e édition du PEBC.**

Collèges et lycées, évidemment, mais aussi écoles primaires, établissements d'enseignement spécialisé, universités ou encore lycées français à l'étranger (AEFE), tous ont fait vivre le PEBC en 2023-2024.



### 2020-2021

5 établissements  
3 académies  
90 élèves sensibilisés



### 2021-2022

27 établissements  
12 académies  
250 élèves sensibilisés



### 2022-2023

82 établissements  
21 académies  
950 élèves sensibilisés



### 2023-2024

251 établissements  
29 académies et vice-rectorats  
Plus de 3500 élèves sensibilisés



### Depuis 2020, le PEBC c'est :

365 établissements

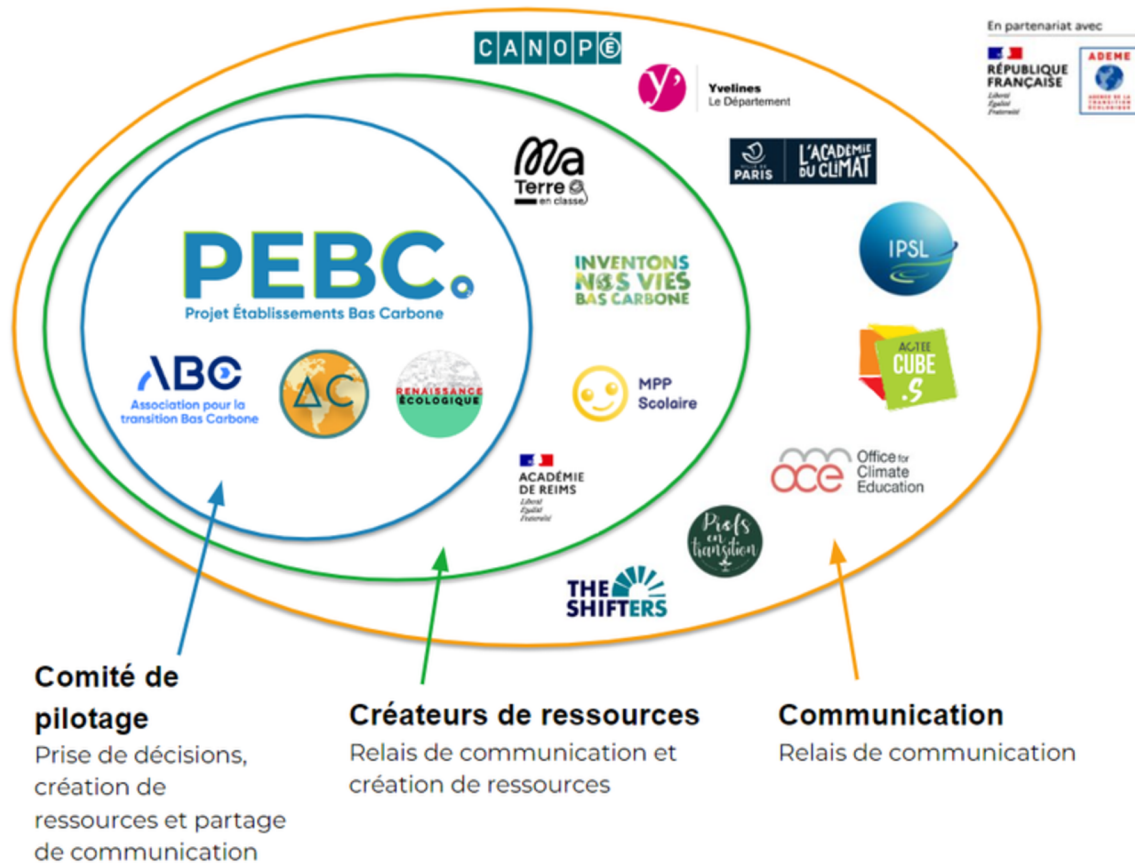
29 académies et rectorats

Plus de 4800 élèves sensibilisés



## • NOTRE ÉCOSYSTÈME DE PARTENAIRES

Depuis les prémices du PEBC, nous avons toujours cherché à nous entourer de savoir-faire et d'expertises complémentaires. Ceci, toujours dans l'optique d'enrichir nos ressources, d'obtenir davantage de reconnaissance de nos pairs et surtout de continuer de proposer aux établissements des contenus les plus qualitatifs possible. C'est pourquoi, au fil des ans, nous avons noué de nombreux partenariats et mené quantité projets. Parmi eux, le Ministère de l'Éducation Nationale, l'Institut de Recherche pour le Développement, l'Académie de Reims ou encore The Shifters.



Avec une participation de collèges et lycées qui n'a cessé d'augmenter depuis 2020, l'influence du PEBC grandit et consolide son rôle dans l'apport de fondamentaux de la comptabilité carbone aux établissements. Ce bilan témoigne de l'intérêt croissant de ces derniers d'intégrer les enjeux climat dans leurs pratiques, d'autant plus s'ils sont soutenus par des outils pédagogiques. Parmi ces outils figure **Mission Transition, le défi**, un nouvel outil ludique pour accompagner et challenger nos établissements engagés !



Source : Canva

## 2. MISSION TRANSITION, LE DÉFI

- **MISSION TRANSITION, QU'EST-CE QUE C'EST ?**



Après une version test en 2022-2023, nous sommes fiers d'avoir lancé cette année un nouvel outil pour nos établissements : Mission Transition, le défi !

### **Mission Transition, qu'est-ce que c'est ?**

Toujours dans la logique de mieux accompagner les établissements scolaires à réduire leur empreinte carbone, Mission Transition, le défi offre un suivi détaillé des actions au cours des 5 phases du PEBC en mettant à disposition une feuille de route personnalisée pour chaque établissement. En fin d'année, les vainqueurs - ceux qui auront été le plus loin - se verront remettre un prix de lors de nos événements (cf. ci-après).

#### **Pourquoi le défi PEBC ?**

- 🇫🇷 Pour mieux situer sa progression au cours de l'année
- 👉 Pour favoriser l'instauration d'une communauté PEBC inter-établissements
- ✅ Pour s'inspirer des bonnes pratiques des établissements PEBC
- 💡 Pour organiser des événements thématiques entre établissements
- 🌿 Remplir de nombreux critères du label E3D de façon ludique !





Mission Transition, le défi se veut doublement utile : plus un établissement aura coché de cases sur sa feuille de route, plus il aura l'opportunité de franchir des paliers dans l'obtention du label E3D.

Les établissements scolaires ont donc fort intérêt à participer !

De plus, ils rejoindront une communauté favorisant les échanges et les partages d'initiatives et intégreront un écosystème d'établissements motivés et déjà fortement engagés dans leur transition bas carbone.

Plus d'informations disponibles sur le site Clicks On, [ici](#).

Phase 2. Comprendre le changement climatique						
Sensibilisation des élèves						
Animation des modules "Comprendre le Changement Climatique" ** Comprendre le changement climatique - PEBC	1 module	<input checked="" type="checkbox"/>				
Un lien est établi entre les contenus PEBC et une ou des matières d'enseignement	1 matière	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	Date et matière/thématique du cours où le lien a été fait
Animation d'une ou plusieurs activités de sensibilisation parmi les ressources de la phase 2 (par l'équipe ou par un acteur externe) ** Comprendre le changement climatique - PEBC ** Ressources de nos partenaires	1 activité	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Photos/ supports utilisés
Organisation d'une sortie scolaire EDD durant l'année avec les élèves		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Photos
Animation d'une activité ou découverte d'une association locale		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Photos
Originalité du format d'animation des séances (jeux, sortie EDD, réalisation vidéo...)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Photos/ supports utilisés
<b>Niveau atteint</b>	Félicitations, vous avez atteint le niveau Engagé-e-s !		Objectif : remplir 3 critères !	Objectif : remplir 4 critères !		

2 Cochez les objectifs remplis pour voir votre progression au gré des 5 phases du PEBC !

- **LES ÉVÉNEMENTS DE FIN D'ANNÉE**



Chaque fin d'année du PEBC est ponctuée par un moment de partage et de célébration des travaux réalisés par les élèves et les enseignants.

Cela correspond à la phase 5, phase finale de la démarche.

**Cette année, comme en 2023, deux événements ont ainsi eu lieu.**

## “Faites” du PEBC au lycée Jean Lurçat, Bruyères (88)

En effet, le 23 mai, l'équipe du PEBC s'est rendue dans le département des Vosges au lycée Jean Lurçat de Bruyères. Ce fut l'occasion de rencontrer et de rassembler les établissements scolaires et collectivités environnants, quelques associations locales agissant pour le climat et la biodiversité ainsi que l'académie de Nancy-Metz.

**ACADÉMIE DE NANCY-METZ** Éducation au Développement Durable  
**LA LETTRE DE L'EDD N°9 JUIN 2024**

Cette journée « Faites du PEBC » était organisée par le lycée Jean Lurçat afin de faire connaître le « Projet Etablissement Bas Carbone » (PEBC) porté par l'association ABC dont l'objectif est d'amener les établissements scolaires à agir afin de réduire leur empreinte carbone (équivalent de CO<sub>2</sub> émis pour le fonctionnement de l'établissement).

Le lycée s'étant engagé dans ce projet en septembre 2023, il était judicieux d'y préparer la fête annuelle, ainsi que la remise du diplôme.

Par le biais d'activités ludiques les élèves ont pu comprendre l'origine du réchauffement climatique ou être sensibilisés aux habitudes permettant de réduire notre impact sur ce réchauffement dans tous les domaines, allant du compostage, à l'alimentation, la gestion des déchets ou la gestion du numérique. L'établissement a également accueilli un jeune climatologue Youtubeur : Jacob Kahru (de son vrai nom : Antoine Grisart) avec lequel les lycéens et les personnels ont pu échanger sur ses recherches et les conditions extrêmes dans lesquelles il les a menées en Antarctique. Les entreprises Marcellat de Corcieux et Egger de Rambervillers ont, quant à elles, témoigné sur leurs pratiques vertueuses dans le domaine du développement durable. Le lien était ainsi fait de l'écolier jusqu'à l'entreprise !

*Adeline FAYET enseignante pilote développement durable Lycée Jean LURÇAT*

**5**



Cette belle journée organisée par le Lycée Jean Lurçat au cœur des Vosges à Bruyères a été l'occasion de découvrir le PEBC « projet établissement bas carbone ». Le lycée nous a alors présenté le bilan de cette année passée à analyser leur émission carbone globale et s'est vu remettre un certificat pour leur engagement.

Cette action permet aux établissements de toucher l'un de enjeux de société actuel tout en faisant le lien entre l'ensemble des acteurs d'un établissement scolaire. C'est l'occasion de sensibiliser l'ensemble de la communauté aux enjeux climatiques. Si vous êtes en quête d'un projet fédérateur et motivant, je vous invite à découvrir le PEBC grâce au lien suivant. Belle découverte !



Site web et lien d'inscription : <https://www.clickson.eu/fr/le-projet>

*MILESI Sabrina, chargée de mission EDD, professeure de SVT au lycée J. Marquette de Pont-à-Mousson*

LETTRE 9 EDD – NANCY-METZ – 06/2024

**ACADÉMIE DE NANCY-METZ** Éducation au Développement Durable  
**LA LETTRE DE L'EDD N°9 JUIN 2024**

**« Faites » du PEBC au Lycée Jean Lurçat**

Mardi 18 juin, le lycée Jean Lurçat de Bruyères a fourmillé d'animations à l'occasion de la fête du PEBC (Projet Etablissement Bas Carbone). Le lycée s'est engagé afin de poursuivre ses efforts dans la diminution de ses émissions de CO<sub>2</sub>.

Sous un beau soleil, des chapiteaux ont poussé dans la cour pour accueillir les différents organismes invités, par exemple Cours Oasis, l'association ETC Terra, ou encore le Sicovad, qui ont proposé des activités de sensibilisation. Parmi les invités de cette journée dédiée au développement durable, on a pu compter des écoliers du RPI Brouvelieures/Domfaing et de Destord, venus profiter d'activités et de jeux organisés par les éco-délégués, la classe E3D, les professeurs du lycée et les intervenants extérieurs. Il est à noter que les élèves de Destord ont fait le trajet jusqu'au lycée à vélo. Les éco-délégués et une classe d'ULIS du collège Paul Émile Victor de Corcieux ainsi que des élèves de l'IUT de Saint-Dié et une enseignante de l'IUT d'Épinal, étaient également présents et ont participé à des tables rondes avec les représentants élèves du lycée afin de partager les différentes actions et projets menés dans leurs établissements.



*Jeanne SEGARD, éco-délégué du Lycée Jean LURÇAT*

LETTRE 9 EDD – NANCY-METZ – 06/2024

Cette journée s'est remplie d'ateliers, de conférences et d'activités ludiques organisés par tous les acteurs présents pour sensibiliser les élèves aux enjeux climatiques et environnementaux.

Le temps fort de cet événement fut certainement la remise de prix PEBC aux élèves et aux équipes pédagogique et administrative du lycée Jean Lurçat. La motivation et l'envie d'agir était le véritable leitmotiv de la présentation de l'estimation de leur empreinte carbone et de leur plan de transition.

## Académie du Climat, Paris (75)

Pour clôturer l'année 2023-2024, l'ABC, Avenir Climatique et Renaissance Écologique ont convié ensuite le 31 mai tous les établissements participant au projet, les associations partenaires et représentants institutionnels pour une matinée de rencontres et d'échanges entre tous ces acteurs qui composent notre écosystème à l'Académie du Climat, au coeur de Paris.

Trois temps ont composé cette matinée :

- la restitution des travaux des classes présentes
- la remise des prix pour Mission Transition, le défi
- une table ronde intitulée "Le PEBC, quelles réponses aux enjeux de l'EDD ?"



**ÉVÉNEMENT 2023-24**  
31 MAI 2024  
ACADEMIE DU CLIMAT  
PARIS

**PEBC.**  
Projet Établissements Bas Carbone

**RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES**

LES ÉLÈVES ACTEURS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE AVEC LE PROJET ÉTABLISSEMENTS BAS CARBONE

**PROGRAMME**

9h-9h30  
9h30-10h45  
11h-12h  
12h-12h30  
Après-midi

ACCUEIL-CAFE

Table ronde : Le PEBC, quelles réponses aux enjeux de l'EDD ?

Présentation des travaux par les élèves

Remise des prix

Ateliers proposés par le Forum Météo et Climat

L'équipe PEBC  
ABC AC RENAISSANCE ÉCOLOGIQUE PEBC.

Partenaires de l'événement  
PARIS L'ACADEMIE DU CLIMAT forumMétéo

Partenaires institutionnels  
Conférencé par le programme Écoles de l'Union européenne

Il était presque impossible de savoir quels élèves étaient les plus motivés et les plus heureux de pouvoir faire part de leurs travaux sur le PEBC tout au long de l'année scolaire. Tous ont fait preuve d'un sérieux exemplaire, d'une ambition sans faille et d'une créativité inspirante dans la présentation de l'estimation de l'empreinte carbone de leur établissement et du plan d'action établi en fonction.

Tout ceci, pour répondre, à l'échelle de leur établissement, aux enjeux climatiques. Pour faire simple, ils nous ont impressionné et largement dépassé les objectifs !

Par exemple, le [Collège Ferdinand Buisson](#) (Juvisy-sur-Orge, 91), ayant participé au défi carbone, a su présenter avec rigueur les étapes de son plan d'action, incluant une réduction significative des consommations énergétiques de l'établissement depuis sa première année de participation au PEBC en 2020.

Les élèves ont expliqué comment ils ont analysé les sources principales d'émissions de CO<sub>2</sub> et identifié des solutions concrètes, comme la *Fripullerie* ou le *Pédibus* !



[Source](#)



[Source](#)

Le [Lycée Arthur Rimbaud](#) (Garges-lès-Gonesse, 95), participant actif du PEBC depuis 2022-23, s'est quant à lui illustré par son approche organisée dans son plan d'action, combinant actions de sensibilisation et de réduction des émissions avec la mise en place d'un système de covoiturage, de repas végétariens chaque semaine ou encore de campagne d'affichage "choc" sur les réductions de consommation d'énergie.

Ces initiatives pertinentes montrent la capacité des élèves à penser et se projeter sur le long terme tout en tenant compte des réalités quotidiennes du fonctionnement de leur lycée.

Au [Collège Gustave Monod](#) (Vitry-sur-Seine, 94), également inscrit au PEBC depuis deux ans, le maître mot est ambition ! L'enthousiasme des élèves pour construire un plan d'action le plus complet possible était palpable. Ayant également participé à Mission Transition, le défi, ils ont partagé leur satisfaction d'avoir réussi à impliquer l'ensemble de la communauté éducative dans leur démarche.



[Source](#)

Grâce à des actions concrètes, comme la création d'affichages pour sensibiliser à la baisse de consommation d'énergie ou pour inciter à végétaliser son alimentation, la mise en place d'un compost ou encore l'organisation d'ateliers de sensibilisation climat ludiques, les élèves ont pu mesurer l'impact direct de leurs initiatives sur la réduction des émissions.

Au [Lycée Maurice Genevoix](#) (Montrouge, 92), les élèves ont pris le train du PEBC en cours d'année. Mais cela ne les a pas empêché de présenter, pleins d'entrain et de motivation, les résultats de l'estimation de leur empreinte carbone et surtout leur plan d'action. Ainsi, plusieurs thématiques sont visées par le lycée : des actions d'aménagement de la cour pour sensibiliser aux bénéfices d'une alimentation locale avec la plantation d'un potager et aussi une débitumisation pour mieux résister aux fortes chaleurs.



[Source](#)

On notera également diverses opérations de sensibilisation sur le recyclage ou les économies d'énergie et d'eau pour embarquer un maximum d'élèves et personnels avec soi. Une dernière action, et non des moindres : le lycée Maurice Genevoix participera en 2025 à la COP 30 au Brésil, notamment pour partager leur retour d'expérience PEBC avec les communautés scolaires du monde entier.

**Voilà un plan d'action qui fait preuve de détermination et d'ambition !**

Le [Collège Jean de La Fontaine](#) (Crépy-en-Valois, 60) a également su se démarquer par son approche fédératrice, impliquant à la fois élèves, professeurs et direction dans l'élaboration de leur plan d'action. Concentrées autour de la sensibilisation d'un maximum de personnes, les actions se sont notamment axées autour des déchets : ils ont présenté un projet de mise en place d'un bac à compost pour les déchets organiques ainsi qu'une opération de collecte des piles et batteries usagées.

Enfin, un pique-nique eut lieu en juin pour partager les avancées et mobiliser les forces pour l'année à venir !



[Source](#)



[Source](#)

Le lycée professionnel agricole [Lycée Robert d'Arbrissel](#) (Chemillé-en-Anjou, 49), quant à lui, a fait preuve d'une grande motivation pour sa toute première participation dans le PEBC. Avec une progression jusqu'aux portes de la phase 4 et l'identification d'axes prioritaires pour leur futur plan d'action, ce lycée a d'ores et déjà posé les bases de sa transition.

Au programme de l'année prochaine, report sur les mobilités douces et le covoiturage, actions de sensibilisation des élèves et personnels à la réduction de la consommation de viande servie à la cantine ou, sur le plus long terme, identification de nouvelles pistes de décarbonation sur les postes énergie, immobilisations et achats (notamment via l'analyse de factures). Les élèves ont donc mené des recherches poussées pour mieux comprendre les impacts de leurs initiatives, voici donc un exemple inspirant de sérieux et d'engagement.

Enfin, la [Cité scolaire Camille Sée](#) (Paris, 75) a illustré la manière dont les élèves peuvent devenir de véritables ambassadeurs du climat. Leurs travaux sur le PEBC a permis de rassembler massivement les élèves et le personnel. On notera en particulier la création d'un comité de pilotage rassemblant la direction, l'intendance, le personnel administratif et les éco-délégués.



[Source](#)

Ainsi, on peut s'assurer d'un engagement sur la durée et d'un suivi régulier des actions mises en place. Parmi ces dernières, de nombreux temps de sensibilisation autour des enjeux climat (projection du film *Animal*, *Fresque du climat*, défi *Ma Petite Planète...*), des opérations de collecte de déchets mais aussi l'organisation d'une *Fripullerie* inspirée du collège Ferdinand Buisson de Juvisy-sur-Orge !

Ces présentations ont montré non seulement la diversité des approches, mais surtout l'enthousiasme débordant des élèves, qui ne se sont pas contentés de théoriser le changement, mais l'ont activement mis en pratique. Chaque établissement a témoigné de ses principaux apprentissages, soulignant l'importance de la persévérance et de la collaboration pour mener à bien ces projets de grande envergure. Au-delà des aspects techniques, leur motivation est à saluer, tout comme leur capacité à mobiliser autour d'eux.

**À travers leurs témoignages, il était clair que ces jeunes ne voient pas le PEBC comme un simple devoir sur table, mais bien comme le début d'un engagement citoyen !**

## 3. LE PEBC EN CHIFFRES

### • QUELQUES STATISTIQUES GLOBALES

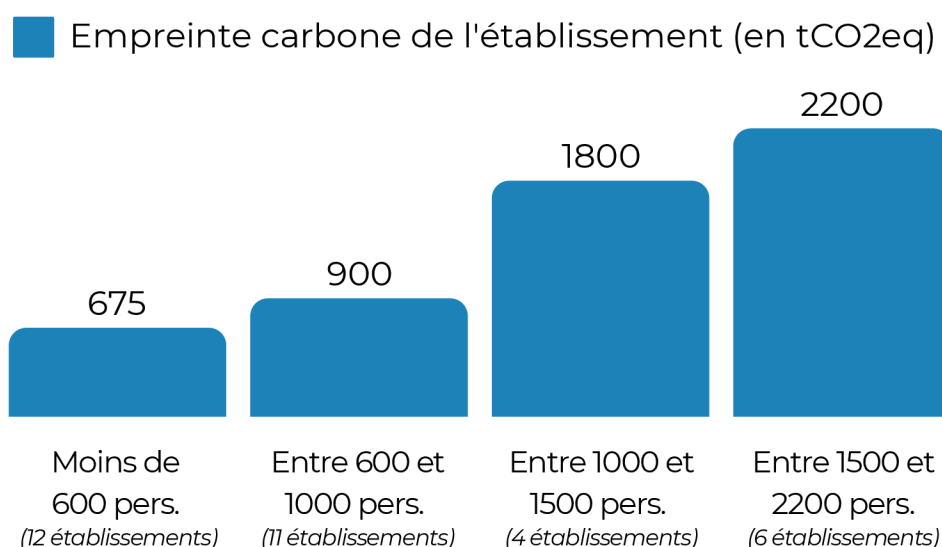
En 2023-2024, nous avons pu récolter 12 nouvelles estimations d'empreintes carbone des établissements PEBC (21 estimations avaient pu être rassemblées au cours des trois années précédentes). A partir de ces 33 estimations d'empreintes carbone réalisées depuis 2020, voici quelques statistiques mises à jour auxquelles pourra se référer tout établissement scolaire curieux d'en savoir plus sur son empreinte climat.

### EMPREINTE D'UN ÉTABLISSEMENT

#### EMPREINTE MOYENNE D'UN ÉTABLISSEMENT SELON SA TAILLE

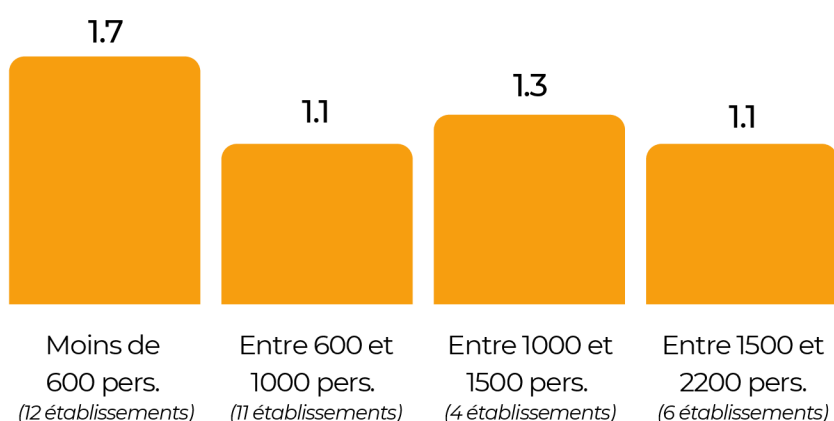
Comme il n'y a pas deux établissements identiques, une comparaison des profils d'émissions nous a paru pertinente avec une répartition selon les effectifs (élèves + adultes) des collèges et lycées. Les estimations récoltées vont ainsi de 370 tCO<sub>2</sub>eq à 3280 tCO<sub>2</sub>eq, soit presque un rapport de 10 !

On observe également ci-dessous, et en toute logique, que les empreintes carbone augmentent avec la taille de l'établissement mais pas proportionnellement à l'effectif. En effet, d'autres facteurs tels que l'emplacement géographique, la densité de population de la zone, les services fournis par la collectivité ou encore le degré de modernité de l'établissement influenceront ces estimations.





■ Empreinte carbone individuelle (en tCO<sub>2</sub>eq)



• Empreinte carbone moyenne d'un établissement en milieu urbain



• Empreinte carbone moyenne d'un établissement en milieu rural / semi-urbain



**En milieu rural/semi-urbain, nous observons habituellement une empreinte carbone moyenne individuelle et collective plus élevée qu'en milieu urbain.**

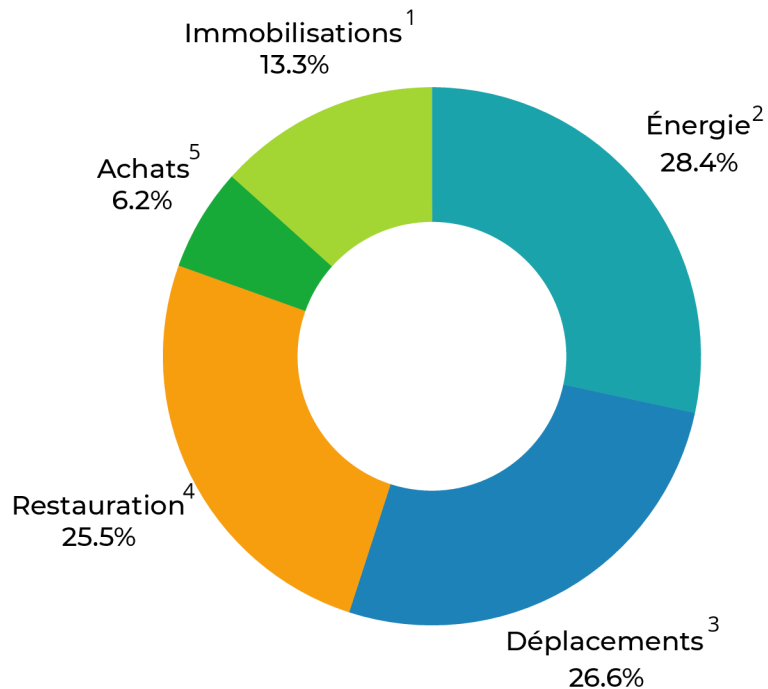
Pourquoi ? La raison est simple : l'isolement géographique généralement couplé à des transports en commun insuffisants est facteur d'une augmentation du poste d'émissions Déplacements. Les habitants de ces zones dépendent donc largement de la voiture individuelle pour se déplacer et les distances à parcourir sont généralement plus longues. Ce poste représente 1/5 des émissions d'un collège/lycée en milieu urbain contre 1/3 en milieu rural/semi-urbain !

Cette année, les données du PEBC ont cependant montré l'inverse : des empreintes carbone plus élevées en milieu urbain. En observant le détail des données collectées, on remarque notamment que plusieurs nouveaux établissements n'ont pu accéder ou obtenir des données fiables pour le poste Énergie, poste généralement en haut de la répartition des émissions. Cela ne contredit donc pas la hiérarchisation habituelle mais nous resterons évidemment attentifs l'année prochaine !

Intéressons-nous désormais au détail de la répartition des empreintes carbone par poste d'émissions.

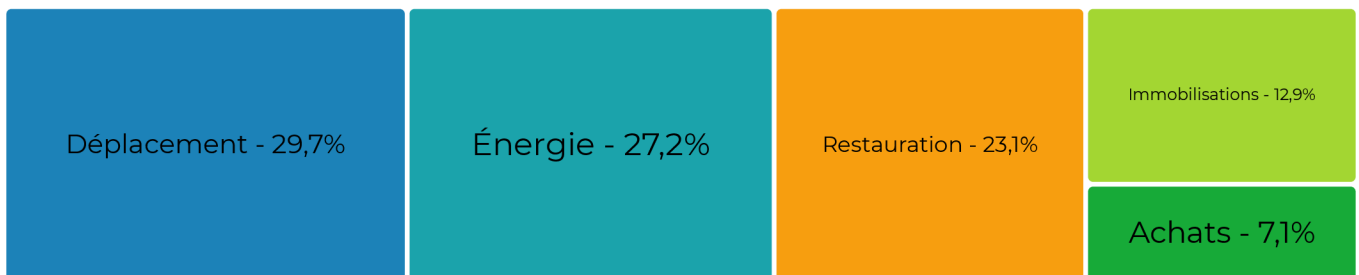
# RÉPARTITION DE L'EMPREINTE MOYENNE D'UN ÉTABLISSEMENT

## Répartition moyenne générale par poste

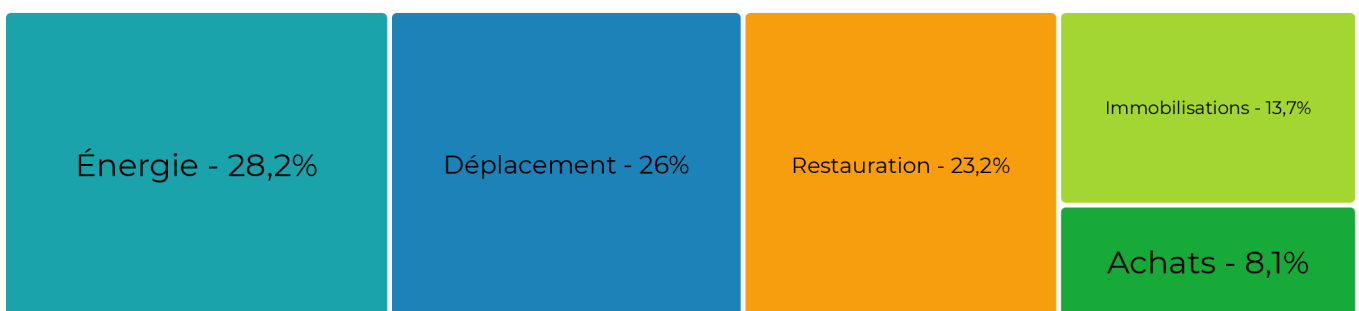


Rentrons un peu plus dans le détail avec une répartition des émissions selon la taille de l'établissement.

### • Moins de 600 personnes - Empreinte moyenne : 675 tCO<sub>2</sub>eq



### • Entre 600 et 1000 personnes - Empreinte moyenne : 900 tCO<sub>2</sub>eq



1. Immobilisations : bâti, équipements informatiques, mobilier

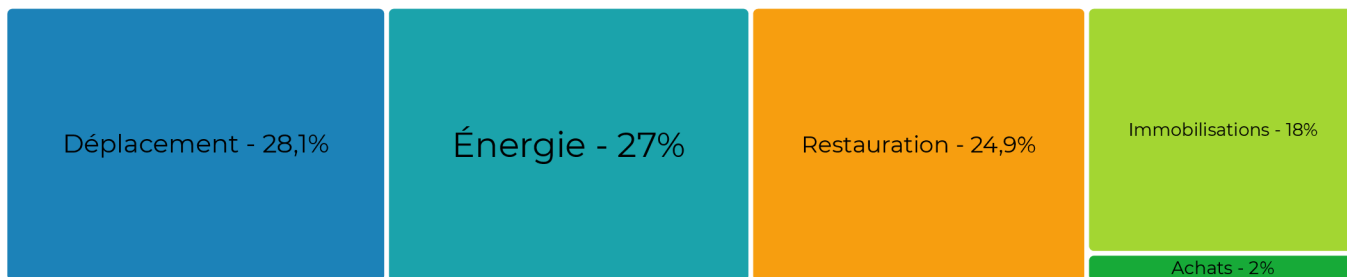
2. Energie : chauffage, électricité, gaz réfrigérants...

3. Déplacements : trajets domicile-école, voyages scolaires

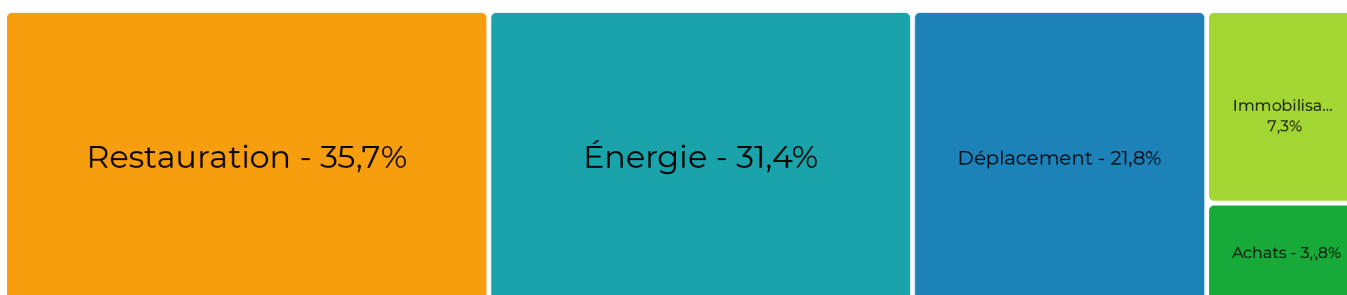
4. Restauration : quantité et types de déjeuners servis

5. Achats : fournitures, équipements de sport...

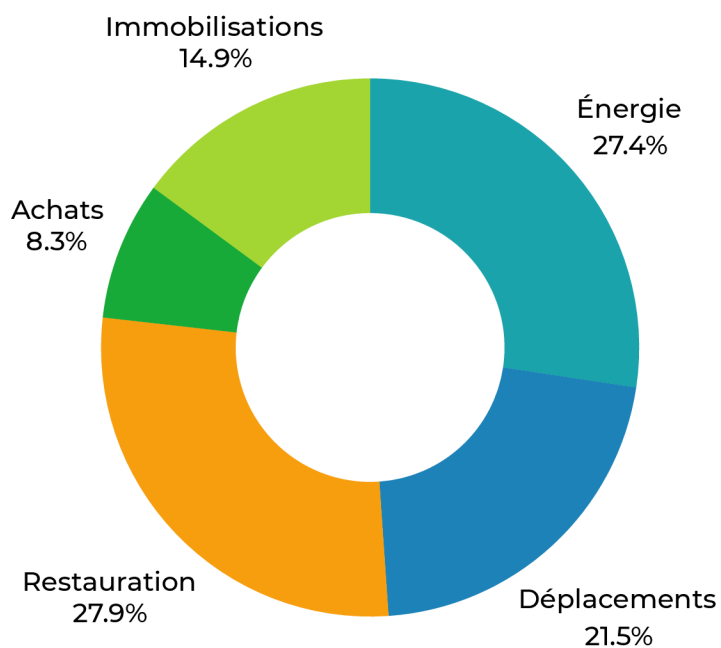
• Entre 1000 et 1500 personnes - **Empreinte moyenne : 1 800 tCO2eq**



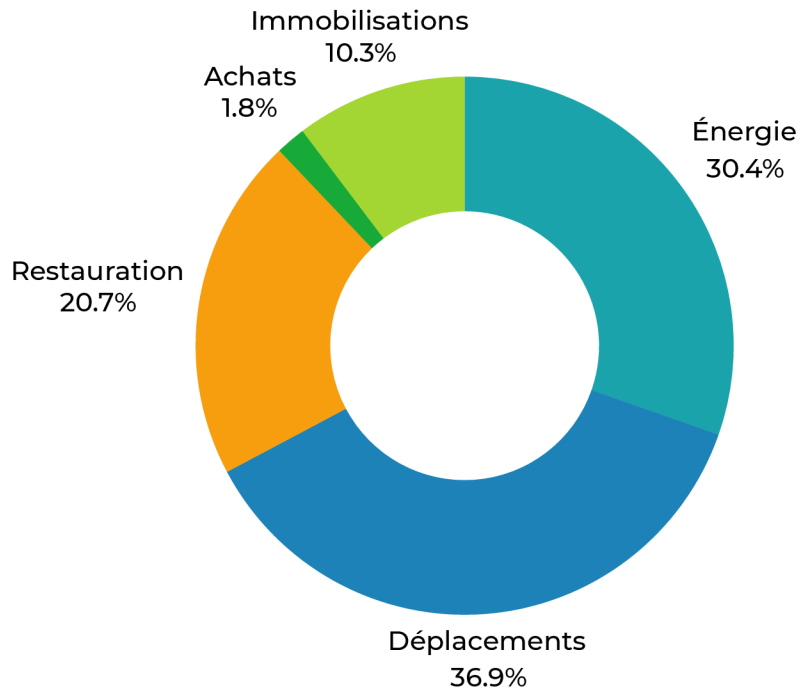
• Entre 1500 et 2200 personnes - **Empreinte moyenne : 2 200 tCO2eq**



**Répartition moyenne par poste en milieu urbain (22 établissements)**

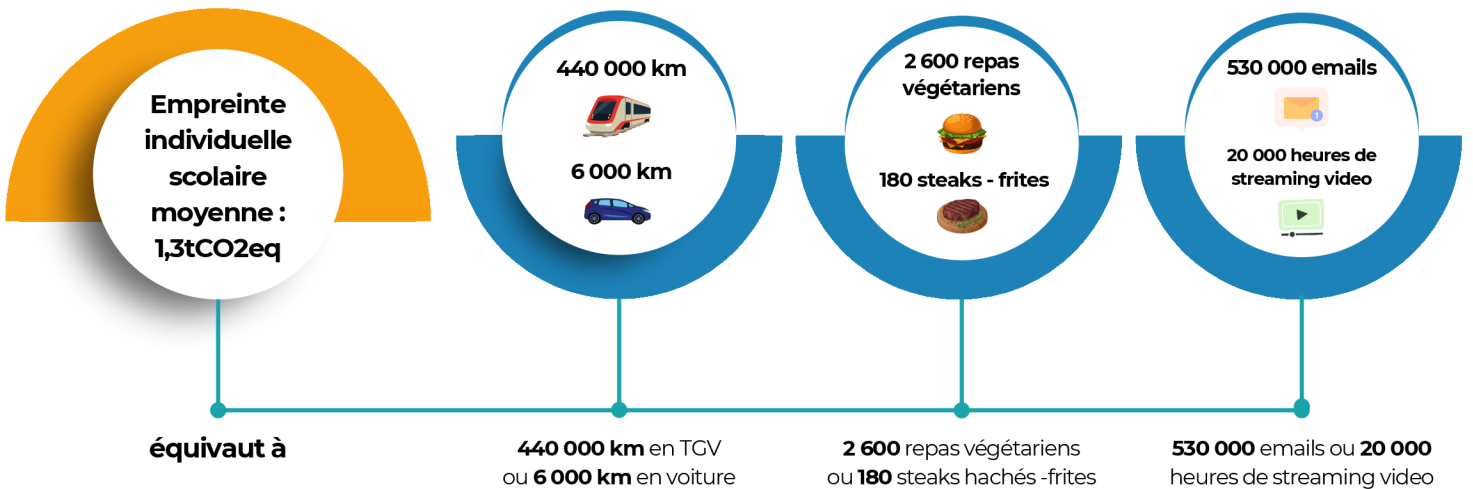


## Répartition moyenne par poste en milieu semi-urbain/rural (ou ne bénéficiant pas d'un système de transport performant) (11 établissements)



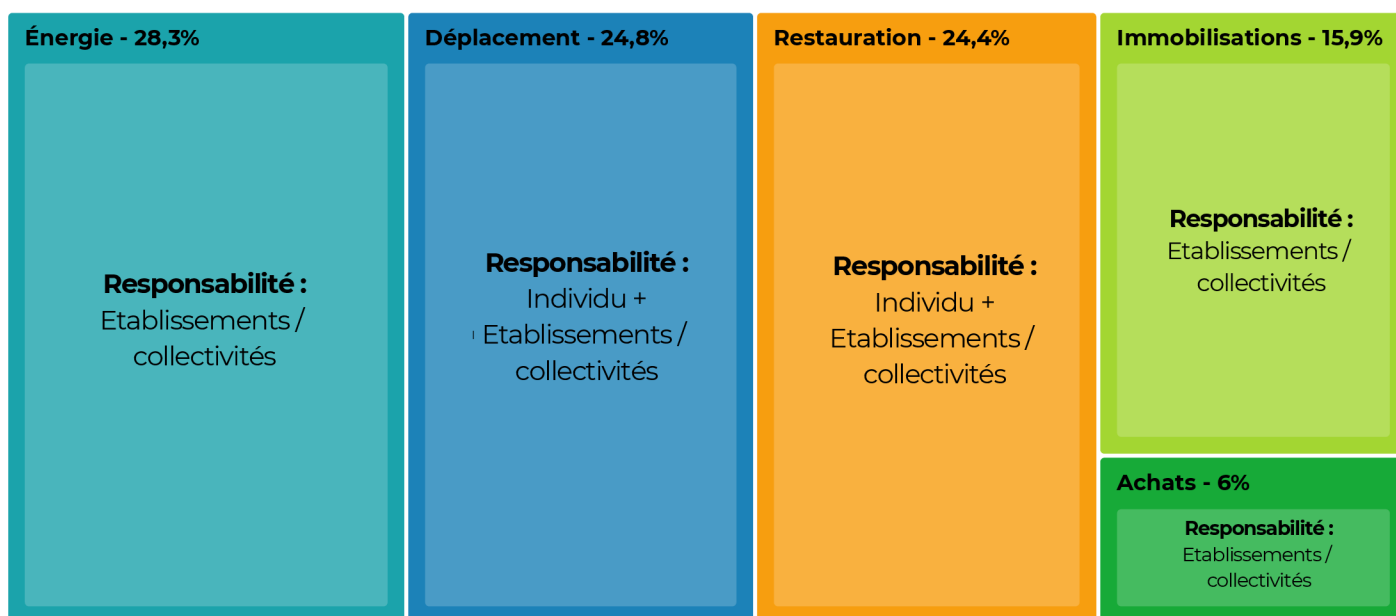
## EMPREINTE INDIVIDUELLE

Sur la période 2020-2024, l'empreinte par élève / individu / personne au sein des établissements PEBC, dans le cadre de l'activité scolaire, s'élevait à **1,3tCO<sub>2</sub>eq**.



Après avoir rassemblé et étudié ces données relatives aux empreintes carbone collectives et individuelles, nous pouvons dorénavant nous interroger sur le degré de responsabilité de chacun sur les différents postes d'émission. En effet, le potentiel d'action n'est pas toujours détenu par le même acteur. Par exemple, la consommation d'énergie dépend quasi exclusivement de l'établissement (même si les efforts de sobriété ne sont pas à négliger !) tandis que l'empreinte carbone des déplacements incombe majoritairement à l'individu (hors voyages scolaires), bien que la collectivité puisse être tenue responsable du manque de services.

## Quelle responsabilité des émissions ?



# QUELLES ACTIONS METTRE EN PLACE ?

Le Projet Etablissements Bas Carbone se veut être une démarche d'établissement. C'est pourquoi, il est pertinent de penser son plan d'action sur le long terme et de ne pas hésiter à solliciter des parties prenantes externes, par exemple, sa collectivité.

Les leviers d'action resteront généralement les mêmes d'un établissement à un autre et les priorités se situeront presque toujours sur les postes Énergie, Déplacements et Restauration.

Les actions initiées par les établissements sont principalement des actions de sensibilisation (car plus faciles à mettre en place et peu coûteuses) mais très importantes pour engager un maximum de personnes sur la question !

En 2023-2024, nous avons pu remarquer à quel point les échanges de bonnes pratiques entre établissements sont essentiels et fonctionnent ! Vous connaissez sans doute ces actions initialement mises en place par le collège Ferdinand Buisson et qui en ont inspiré bien d'autres :

## **La Fripullerie**

Le but ? Mettre un pull pour baisser le chauffage ! En organisant une friperie spéciale "pulls", les établissements ont la possibilité de sensibiliser un maximum d'élèves aux enjeux des économies d'énergie tout en permettant à chacun.e de renouveler sa garde-robe sans acheter neuf.

## **Le Pédibus**

Le but ? Reproduire l'itinéraire d'un ramassage scolaire en bus mais à pied ! Pour cette action, des adultes accompagnent les élèves de leur domicile jusqu'à l'établissement scolaire. Ainsi, le trajet est sécurisé et décarboné !



Source : Canva

## ACTIONS DE SENSIBILISATION

De manière générale, un plan d'action pour un établissement du PEBC sera constitué de fiches actions pour chaque poste d'émission. Vous retrouverez dans cette partie quelques idées qui ont émané de nos collègues et lycées.

Merci donc aux collègues Gustave Monod, Yvonne Abbas, Jean Baptiste de la Quintinye, Jean de La Fontaine et aux lycées Jean Lurçat et Maurice Genevoix pour leurs idées !

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Inciter à moins gaspiller l'énergie** en :

- Installant des détecteurs de présence pour les éclairages
- Affichant des posters de sensibilisation

- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement

€

2 mois



Impact faible

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Sensibiliser au covoiturage**

via :

- Affiches de sensibilisation
- Réduire les places de parking
- Instaurer des bonus pour l'usage de mobilités douces

- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement
- Collectivité

€€

1 an



Impact faible

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Installer un bac à compost**

- Sensibiliser sur le gaspillage alimentaire
- Réduire les déchets produits par la cantine
- Fertiliser un potager ou la cour d'école

- Usagers de la cantine
- Chef.fe de cantine
- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement
- Collectivité

€€

6 mois



Impact faible

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Diminuer la consommation de papier** via :

- Moins imprimer
- Imprimer recto/verso
- Campagne de sensibilisation en ligne

- Enseignant.es
- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement

€

3 mois



Impact faible



## ACTIONS DE RÉDUCTION

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

### Végétaliser la cour d'école

- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement
- Collectivité

€€€

> 1 an



Impact modéré

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

### Baisser la consommation de chauffage en :

- Installant des thermostats réglés sur 18-19°C
- Installant des films thermiques sur les fenêtres
- Gardant les portes fermées

- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement
- Collectivité

€

2 mois



Impact modéré

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

### Installation d'un rack à vélos

- Favoriser les mobilités douces
- Diminuer l'utilisation de la voiture individuelle/ bus

- Chef.fe d'établissement
- Intendance

€

3 mois



Impact élevé

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Augmenter la part des repas végétariennes à la cantine**

- Diminuer les émissions liées à l'alimentation

- Chef.fe de cantine
- Chef.fe d'établissement
- Intendance
- Service d'entretien de l'établissement
- Collectivité

€

6 mois



↑ Impact élevé

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Diminuer l'achat de fournitures** en :

- Évaluant les besoins annuels
- Réutilisant les fournitures
- Mutualisant les équipements (ex. : imprimantes)

- Elèves/personnels
- Intendance

€

6 mois



↑ Impact modéré

Action	Parties prenantes	Cout (€-€€-€€€)	Calendrier estimé
--------	-------------------	--------------------	----------------------

**Réutilisation de mobilier usagé** en :

- Contactant d'autres établissements
- Utilisant des plateformes de don/achat d'occasion

- Chef.fe d'établissement
- Intendance

€

3 mois



↑ Impact modéré

Avec ces quelques exemples, on remarque que les leviers d'actions sont très nombreux et les manières d'atteindre ces objectifs sont presque infinies, chaque établissement ayant des problématiques et ressources très différentes !

On observe également que les actions de sensibilisation sont plus utilisées par nos établissements car plus faciles et moins coûteuses à mettre en place. Malgré leur impact carbone moindre, elles ne sont cependant pas dénuées d'intérêt puisqu'elles permettent souvent de mobiliser le plus grand nombre autour d'une cause mais aussi d'agir sur d'autres enjeux. Par exemple, sensibiliser autour de la réduction de la consommation de papier n'influe que peu sur l'empreinte carbone mais aura des effets sur la réduction de consommation d'énergie, eau ou encore sur la biodiversité.

Les actions de réduction des émissions ont quant à elles un réel impact sur l'empreinte carbone mais sont généralement plus coûteuses à mettre en place, nécessitent plus de temps et demandent généralement l'implication de sa collectivité. Les conditions ne sont donc pas forcément aisées à réunir mais l'effort en vaut la chandelle !



Source : Canva

# CONCLUSION

---

Ce rapport 2023-2024 aura permis de mettre en lumière les progrès significatifs réalisés par nos collèges et lycées participants pour intégrer un projet climat à leur programme scolaire.

En seulement quatre ans, le PEBC a élargi son spectre de 5 à 251 établissements inscrits, représentant un engagement de plus de 3500 élèves sensibilisés en 2024. **Depuis 2020, ce ne sont pas moins de 365 établissements répartis dans 29 académies et rectorats et plus de 4800 élèves sensibilisés aux enjeux climatiques et de la comptabilité carbone.**

Le projet a non seulement permis aux élèves et enseignants de mieux comprendre leur empreinte carbone, mais a également introduit des outils concrets pour mieux les accompagner, tels que [Mission Transition, le défi](#).

Dans ce rapport, nous avons mis à jour nos statistiques issues des retours de nos établissements avec l'ajout de 12 nouvelles estimations d'empreintes carbone. Et les chiffres parlent d'eux-mêmes ! Les postes d'émission Énergie, Déplacements et Restauration restent toujours les plus significatifs, renforçant ainsi l'importance d'agir sur l'entièreté de son plan de transition.

En effet, les bâtiments scolaires, en particulier les lycées, sont souvent de grandes structures mal isolées qui ont besoin d'être chauffées pour maintenir un environnement confortable pour travailler et étudier. En fonction de la source d'énergie utilisée (gaz, fioul, le plus souvent), les émissions pourront varier mais resteront significatives.

En ce qui concerne les *Déplacements*, qu'il s'agisse des élèves ou des adultes, le mode de transport privilégié sera, de manière constante, la voiture individuelle ou le bus. Seules les grandes agglomérations pourront bénéficier d'un système peu carboné (métro, tram, train).. En milieu rural, cette dépendance est encore plus forte car les distances à parcourir sont souvent plus grandes, et le recours à la voiture individuelle ou aux bus scolaires est inévitable. Les activités extrascolaires (voyages, sorties pédagogiques, compétitions sportives), souvent effectuées en bus ou en avion, ajoutent aussi à l'empreinte carbone des déplacements.

Pour ce qui est du poste *Restauration*, ses émissions sont dues essentiellement à la nature des repas servis, très souvent carnés et sans option végétarienne ou végétalienne. A cela s'ajouteront les impacts de la provenance, du mode de production et de la saisonnalité des aliments utilisés.

## Perspectives de développement

Les années à venir offrent des perspectives enthousiasmantes pour le PEBC. L'année 2024-2025 permettra à notre comité de pilotage de proposer de nouvelles ressources à ses établissements : un outil de simulation d'empreinte carbone remis à jour avec une ergonomie sobre et intuitive, de nouveaux contenus, plus clairs, plus efficaces ou encore une refonte de notre boîte à outils présente sur notre site web.

Enfin, **la version européenne du PEBC revient pour trois nouvelles années : Clicks On devient Clicks On Act !** Grâce à la constitution d'un nouveau consortium de partenaires basés en Grèce, Roumanie, Hongrie et Croatie, nous avons à cœur de vous proposer de nouveaux développements d'ici à 2027 ! Au programme, création d'un dispositif de formation des enseignants, approfondissement de la mise en œuvre du plan de transition et instauration d'une communauté de pratique.

- **Un dispositif de formation** des enseignants et référents du projet en établissement pour renforcer les capacités d'éducation et de mobilisation autour du changement climatique
- **La mise en œuvre du plan de transition** pour encourager les établissements à franchir l'étape de l'estimation de leur empreinte carbone par la concrétisation d'actions de réduction de leurs émissions
- **L'instauration d'une communauté de pratique** pour permettre à tous les acteurs européens du projet d'échanger et de s'inspirer mutuellement.

Ces axes de développement donneront un nouvel élan au PEBC et contribueront à lui conférer un statut de pilier dans la mobilisation des élèves et personnels de l'enseignement secondaire sur les enjeux de la transition bas carbone !



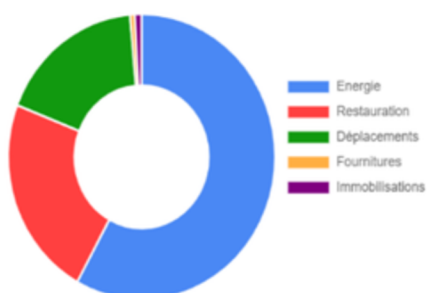
# ANNEXES

## • LES EMPREINTES CARBONE 2023-2024

Collège Mont d'Hor, Saint-Thierry, Marne

857329 kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



497365 (kgCO<sub>2</sub>e)

196416 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

Fournitures

151768 (kgCO<sub>2</sub>e)

4823 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

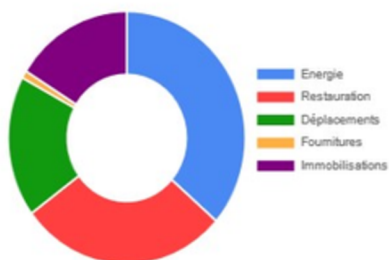
6957 (kgCO<sub>2</sub>e)

Collège Yvonne Abbas La Madeleine, Nord

LE TOTAL

367972 kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

Restauration

133936 (kgCO<sub>2</sub>e)

104696 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

Fournitures

66368 (kgCO<sub>2</sub>e)

3609 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

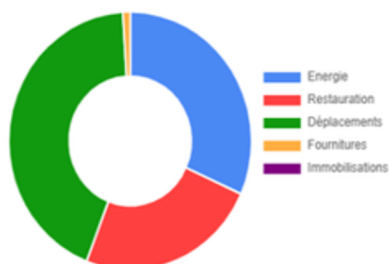
59363 (kgCO<sub>2</sub>e)

Lycée Jean Lurçat, Bruyères, Vosges

LE TOTAL

570596 kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

Restauration

181147 (kgCO<sub>2</sub>e)

137577 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

Fournitures

246352 (kgCO<sub>2</sub>e)

5520 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

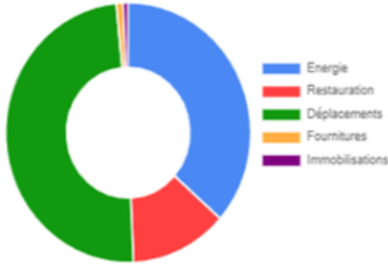
Pas encore mesuré

Lycée Frémont, Lisieux, Calvados

LE TOTAL

**518936** kgCO2e

Simplified



Energie

**189411** (kgCO2e)

Restauration

**66452** (kgCO2e)

Déplacements

**255033** (kgCO2e)

Fournitures

**4649** (kgCO2e)

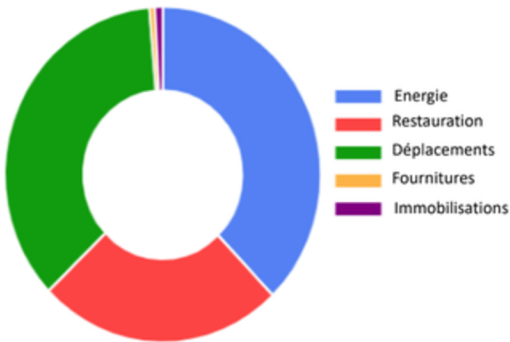
Immobilisations

**3391** (kgCO2e)

Collège Bergpfad, Ham-sous-Varsberg, Moselle

**406667** kgCO2e

Simplified



Energie

**153577** (kgCO2e)

Voyage

**145616** (kgCO2e)

Immobilisations

**3185** (kgCO2e)

Service alimentaire

**102005** (kgCO2e)

Fournitures

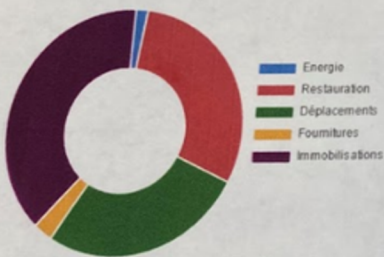
**2284** (kgCO2e)

Collège Jean de la Fontaine, Crépy-en-Valois, Oise

LE TOTAL

**622376** kgCO2e

Simplified



Energie

**10351** (kgCO2e)

Restauration

**188012** (kgCO2e)

Déplacements

**166731** (kgCO2e)

Fournitures

**17030** (kgCO2e)

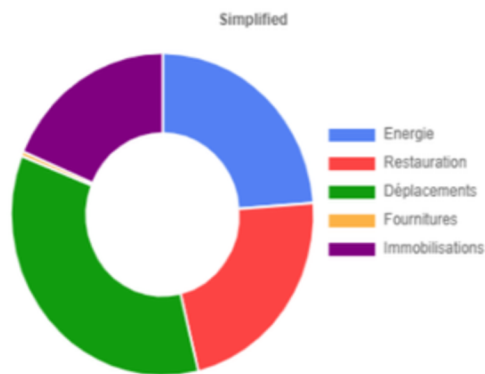
Immobilisations

**240252** (kgCO2e)

## Collège Victor Demange, Boulay, Moselle

LE TOTAL

**850262** kgCO<sub>2</sub>e



Energie

202945 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

189900 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

295236 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

4008 (kgCO<sub>2</sub>e)

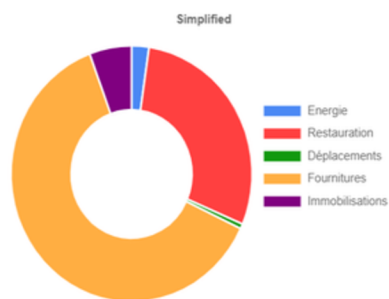
Immobilisations

158173 (kgCO<sub>2</sub>e)

## Ecole Internationale de Nice (ISN), Nice, Alpes-Maritimes

LE TOTAL

**1895546** kgCO<sub>2</sub>e



Energie

44187 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

551335 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

11456 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

1181742 (kgCO<sub>2</sub>e)

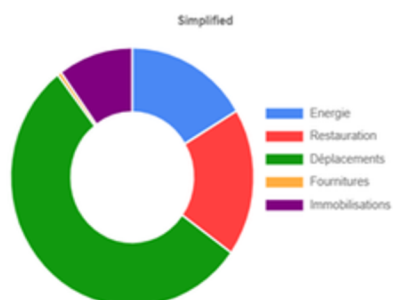
Immobilisations

106826 (kgCO<sub>2</sub>e)

## Lycée professionnel Saint-Joseph, Lyon, Rhône

LE TOTAL

**610256** kgCO<sub>2</sub>e



Energie

100385 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

112500 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

333449 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

3236 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

60686 (kgCO<sub>2</sub>e)

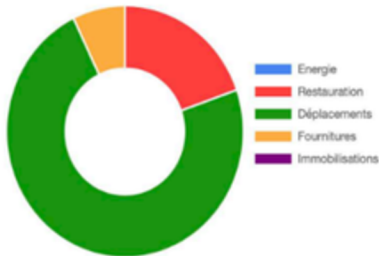


## Lycée Arthur Rimbaud, Garges-lès-Gonesse, Val d'Oise

LE TOTAL

**914824** kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

Pas encore mesuré

Restauration

179727 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

669674 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

65423 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

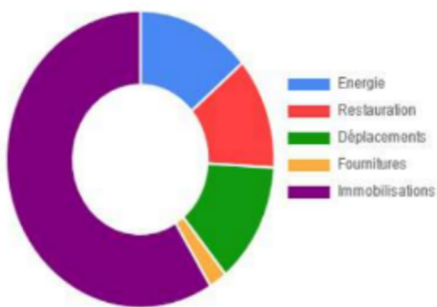
Pas encore mesuré

## Collège Gustave Monod, Vitry-sur-Seine, Val de Marne

LE TOTAL

**380465** kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

52366 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

46125 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

50103 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

8363 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

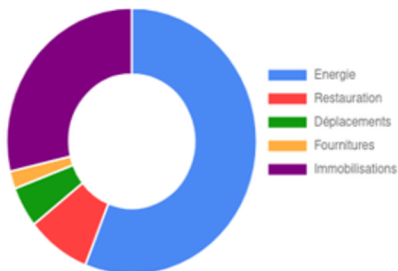
223508 (kgCO<sub>2</sub>e)

## Cité scolaire Camille Sée, Paris

LE TOTAL

**2121096** kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

1189151 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

174817 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

104427 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

45579 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

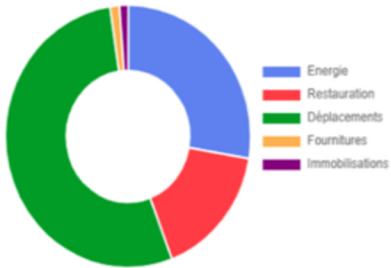
607122 (kgCO<sub>2</sub>e)

# Lycée Robert d'Arbrissel, Chemillé-en-Anjou, Maine et Loire

LE TOTAL

**801281** kgCO<sub>2</sub>e

Simplified



Energie

221959 (kgCO<sub>2</sub>e)

Restauration

132105 (kgCO<sub>2</sub>e)

Déplacements

428361 (kgCO<sub>2</sub>e)

Fournitures

10103 (kgCO<sub>2</sub>e)

Immobilisations

8753 (kgCO<sub>2</sub>e)