POLYTECH
PARIS-SACLAY

Bilan carbone 2025

Qu'est-ce qu'un bilan carbone ?

Le bilan carbone est une démarche qui consiste à quantifier les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées aux activités d'une organisation sur une période donnée, généralement une année. Les émissions sont exprimées en tonnes de CO_2 équivalent (tCO_2e), une unité qui permet de comparer l'impact des différents GES sur le réchauffement climatique.

Les principaux gaz à effet de serre concernés sont notamment le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et le protoxyde d'azote (N_2O). L'atmosphère contient naturellement certains de ces gaz, mais leurs concentrations ont fortement augmenté sous l'effet des activités humaines. L'effet de serre naturel, principalement lié à la vapeur d'eau, est indispensable au maintien d'une température compatible avec la vie sur Terre. L'augmentation des concentrations de CO_2, de CH_4 et de N_2O renforce cet effet de serre et contribue ainsi au changement climatique.

Le bilan carbone permet ainsi d'identifier et de quantifier les principales sources d'émissions liées aux activités d'une organisation, afin de mieux comprendre son empreinte carbone.

Pourquoi un bilan carbone à Polytech Paris-Saclay ?

Le changement climatique constitue aujourd'hui un enjeu majeur, principalement lié à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par les activités humaines. La réduction de ces émissions nécessite la mobilisation de l'ensemble des acteurs de la société, notamment des établissements d'enseignement supérieur.

En tant qu'école d'ingénieurs, Polytech Paris-Saclay a un rôle particulier à jouer dans cette transition. Au-delà de la formation des futurs ingénieurs, l'école souhaite également agir sur l'impact environnemental de ses propres activités.

Cette démarche s'inscrit notamment dans l'engagement de Polytech Paris-Saclay en faveur de l'Accord de Grenoble, qui encourage les établissements d'enseignement supérieur à renforcer leur engagement en matière de transition écologique et sociale.

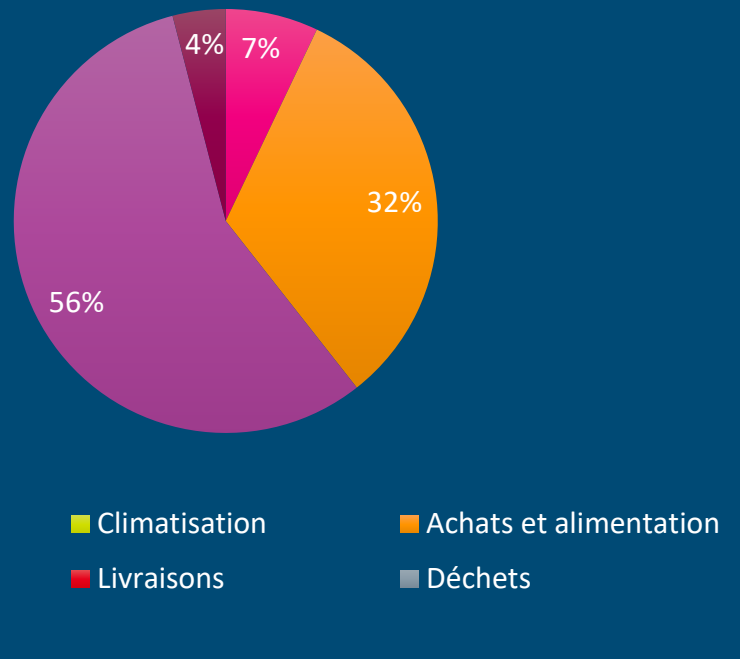
La réalisation de ce bilan carbone constitue ainsi une première étape pour mesurer les émissions liées aux activités de l'école, identifier les principaux postes d'émissions et définir des actions de réduction adaptées à son fonctionnement et à sa taille.

Quel est le bilan carbone actuel de Polytech Paris-Saclay ?

En 2025, le bilan carbone de l'école s'est élevé à 1 899 tCO_2e soit **2 tCO_2e/personne**.

Les émissions de GES ont été comptabilisées pour les 861 étudiants et les 88 personnels de l'école, répartis sur les bâtiments 620 et 640 du campus de l'Université Paris-Saclay.

Origine des émissions de gaz à effet de serre de Polytech Paris-Saclay en tCO_2e



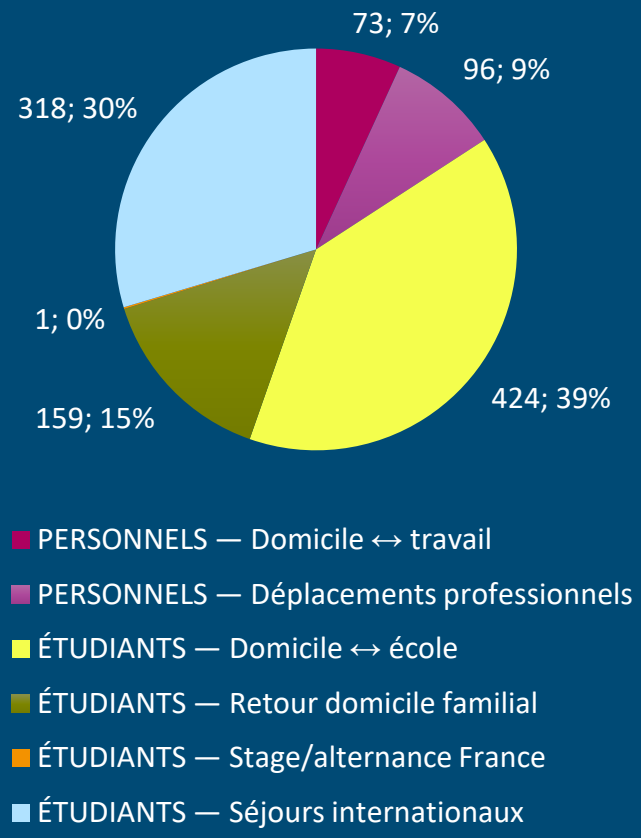
Les déplacements

Pour comptabiliser les émissions de l'ensemble des déplacements on prend en compte :

- Les déplacements pour venir travailler / étudier, depuis son domicile ;
- Les déplacements pour les étudiants qui font l'aller-retour chez leurs parents.
- Les déplacements pour les stages et semestres d'étude à l'international.
- Les déplacements professionnels.

Cela représente 1 072 tCO_2e, soit 56% des émissions. Les déplacements des personnels représentent 16% des émissions de ce poste et les déplacements des étudiants représentent 84%.

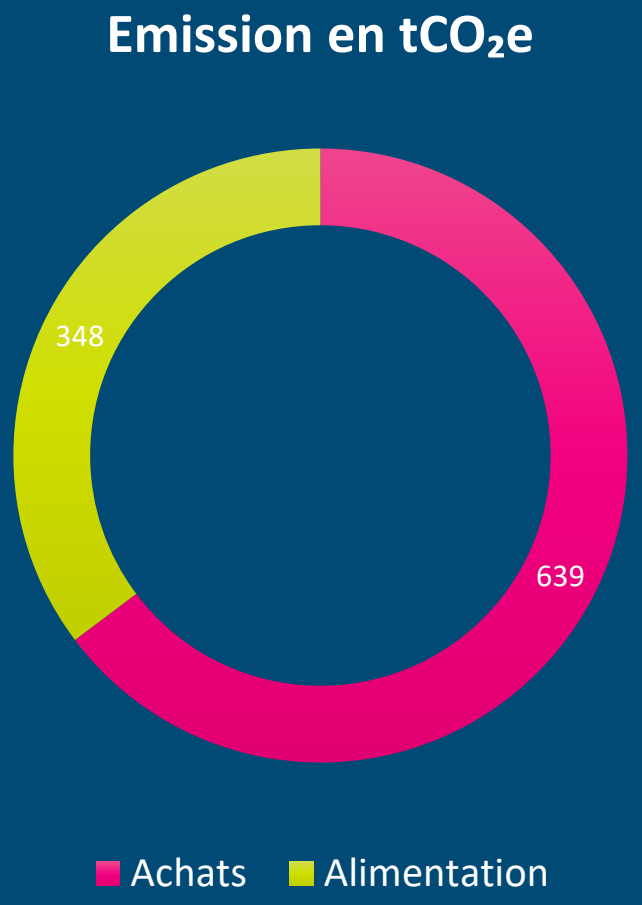
Emissions des déplacements en tCO_2e



Les achats et l'alimentation

Les achats et l'alimentation sont le second poste principal d'émissions de gaz à effet de serre à Polytech Paris Saclay, avec 603 tCO_2e soit 32% des émissions.

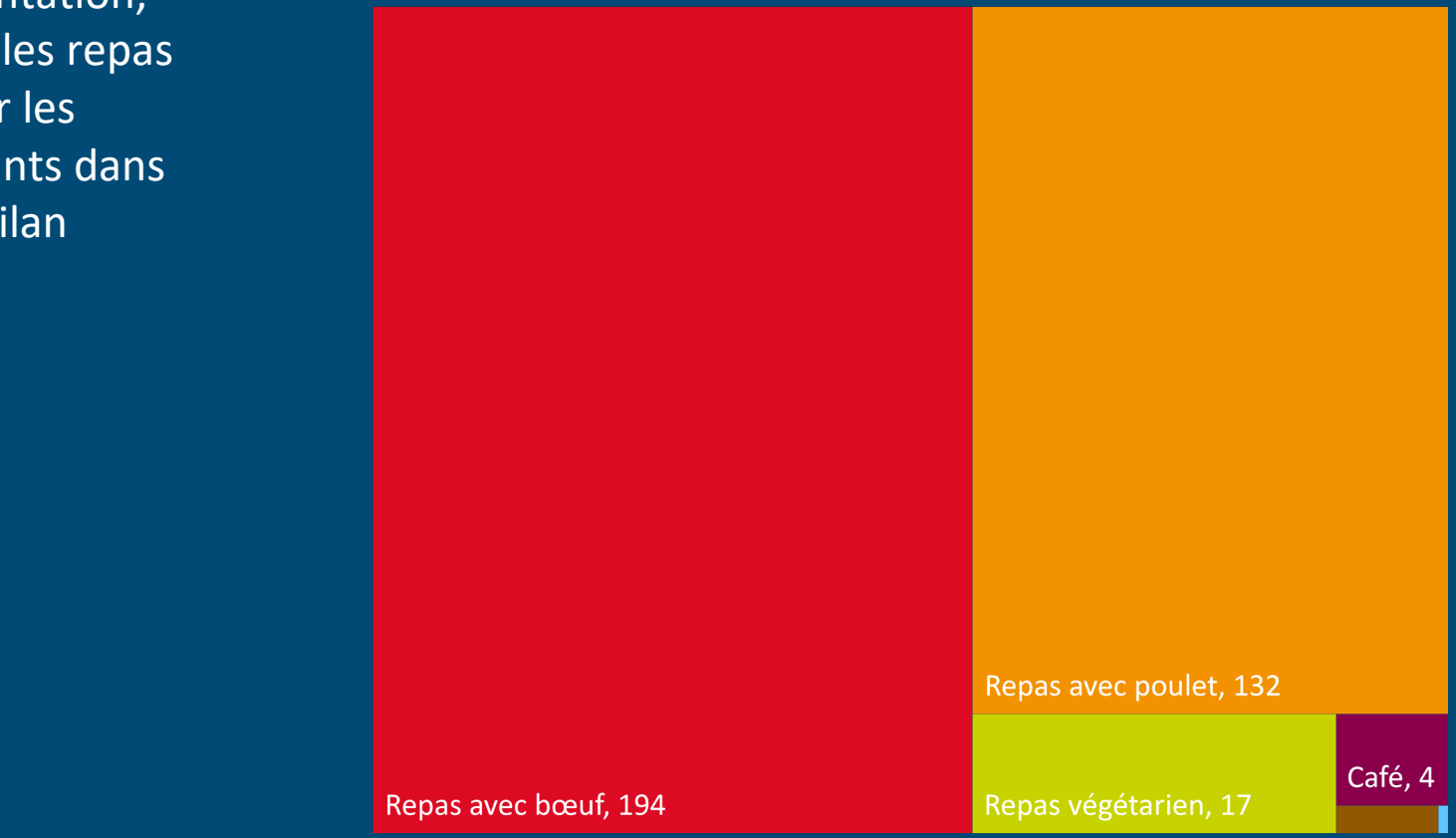
Pour les achats, est pris en compte l'ensemble des dépenses liées soit à des services, soit à l'achat de biens, ou encore à liées aux évènements majeurs de l'école tel que le Forum entreprises ou la Journée portes ouvertes.



Les achats et l'alimentation

Pour comptabiliser les émissions de l'alimentation, sont pris en compte les repas pris à l'université par les personnels et étudiants dans l'établissement du bilan carbone.

Répartition des émissions de CO2e pour l'alimentation en tCO_2e



L'énergie

La consommation d'énergie est le troisième facteur d'émission de l'école.
La consommation d'énergie est à l'origine de 140 tCO_2e soit 7% des émissions.
L'école utilise 2 types d'énergie : l'électricité et le gaz.

Energie	Emissions de GES		Consommation	
	en kg CO_2e	*Relatives*	*en kWh*	*Relatives*
Gaz (chauffage)	128 978	92%	477 695	71%
Electricité	11 509	8%	192141	32%

L'immobilisation

Le dernier facteur d'émission important de l'école est l'immobilisation.
L'immobilisation correspond aux émissions liées à la construction ou la rénovation d'un bâtiment, ainsi qu'a l'achat de matériel informatique, machines ou encore du mobilier. Ces émissions sont lissées sur une durée définie, qu'on appelle amortissements.

Aucun travaux important sur le bâti de Polytech Paris-Saclay n'a été réalisé au cours des 30 dernières années, ces émissions concernent uniquement l'achat de matériels informatiques, mobiliers ainsi que des outils et machines pour nos plateformes et salles de travaux pratiques. Ces émissions prennent également en compte les matériels informatiques personnels utilisés dans le cadre du travail ou de l'école qui ne sont pas amortis.

Les émissions liées à l'immobilisation sont de 72 tCO_2e , soit 4% des émissions.

Immobilisations	Emissions	
	tCO_2e	Relatives
Véhicules, machines, mobilier	62	86%
Informatique	10	14%

Climatisation, livraisons et déchets

Pour terminer l'analyse du bilan carbone de l'école, les derniers postes étudiés concernent la climatisation, les livraisons et la gestion des déchets. Bien que ces activités génèrent des émissions de gaz à effet de serre, leur contribution au bilan global reste très faible. Elles représentent chacune moins de 1 % des émissions totales, soit une part arrondie à 0 % dans la présentation du bilan.

La climatisation représente 5,0 tCO_2e, tandis que les livraisons ne génèrent que 0,1 tCO_2e. La gestion des déchets constitue, quant à elle, le poste le plus émetteur parmi ces trois catégories, avec 6,8 tCO_2e. Les ordures ménagères et les emballages ménagers ont été pris en compte selon un scénario de fin de vie moyenne, combinant incinération avec valorisation énergétique et stockage, ainsi que le recyclage pour les emballages, au prorata des quantités concernées.

Ces trois postes permettent donc de compléter l'analyse du bilan carbone en mettant en évidence des sources d'émissions secondaires, dont la réduction pourrait néanmoins contribuer aux efforts globaux de l'école en faveur de la diminution de son empreinte carbone.

POLYTECH
PARIS-SACLAY

Pour obtenir plus d'informations sur la politique DDRS (Développement Durable et Responsabilité Sociétale) de Polytech Paris-Saclay rendez-vous sur : https://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/lecole/developpement-durable-responsabilite-societale-polytech-paris-saclay

Une question ? Contactez : ddrs.polytech@universite-paris-saclay.fr

Le bilan carbone 2025 de Polytech Paris-Saclay a été réalisé par Paul Bouri, sous la supervision de Claudine Gillot *(Ingénieure pédagogique DDRS)* et de Pierre Tardiveau *(Enseignant-chercheur, référent DDRS de Polytech Paris-Saclay).*

Édition septembre 2026

POLYTECH
PARIS-SACLAY

université
PARIS-SACLAY

merci !

POLYTECH PARIS-SACLAY
15 rue Joliot-Curie, 91190 Gif-sur-Yvette
+33 (0)1 69 33 86 00

www.polytech.universite-paris-saclay.fr