

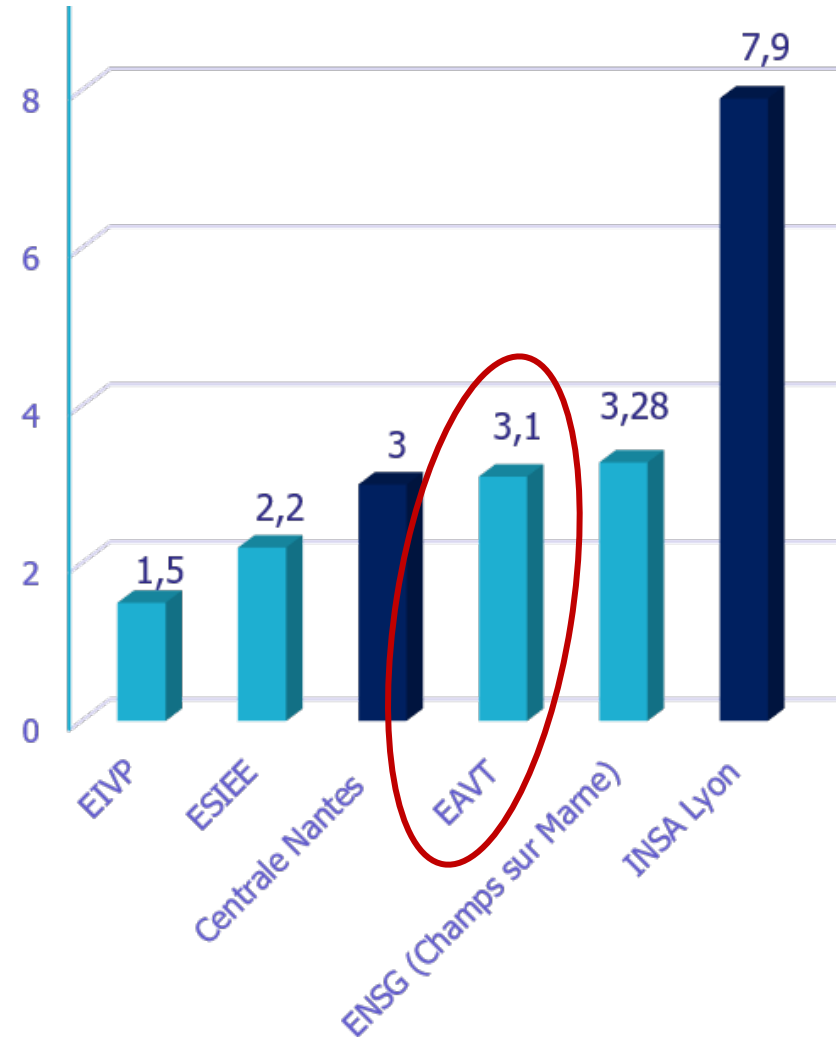
20/07/2022

AUVERT - Romane

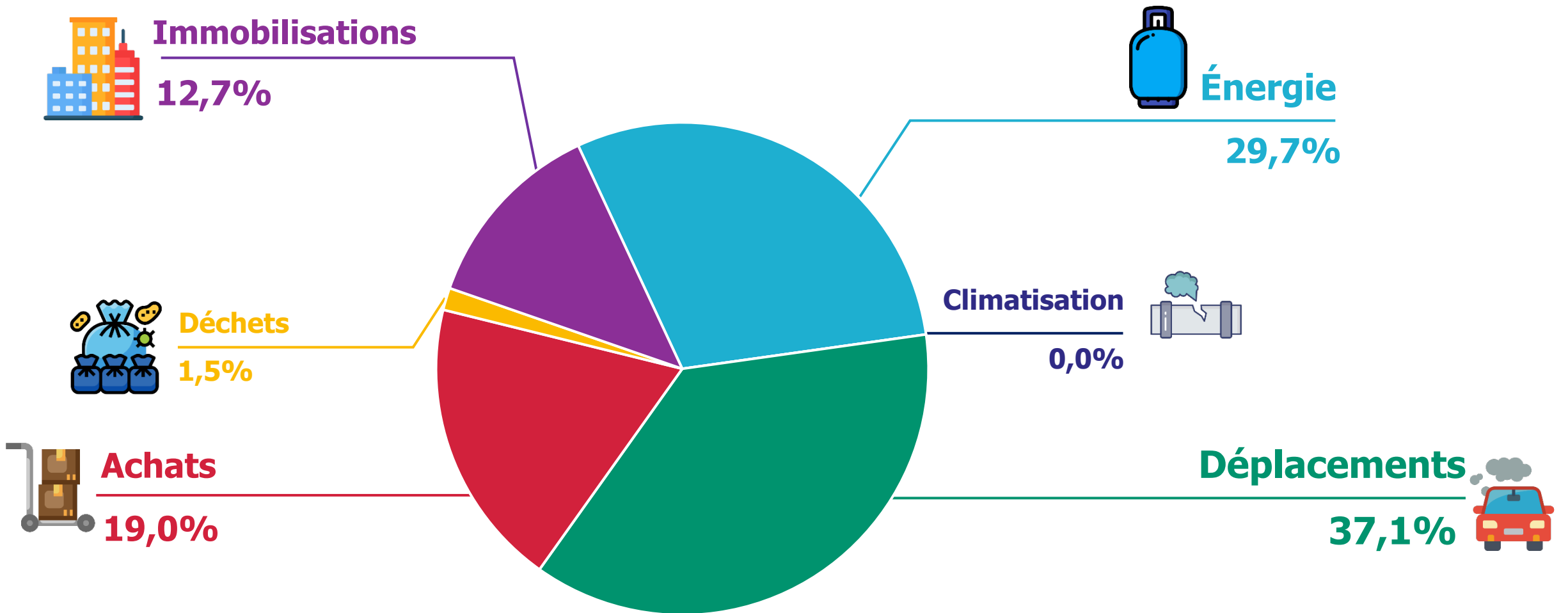
Bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) de l'Université Gustave Eiffel – Plan d'actions *EAV&T*

Comparaisons des émissions globales des établissements de l'Université Gustave Eiffel en 2019 avec d'autres entités

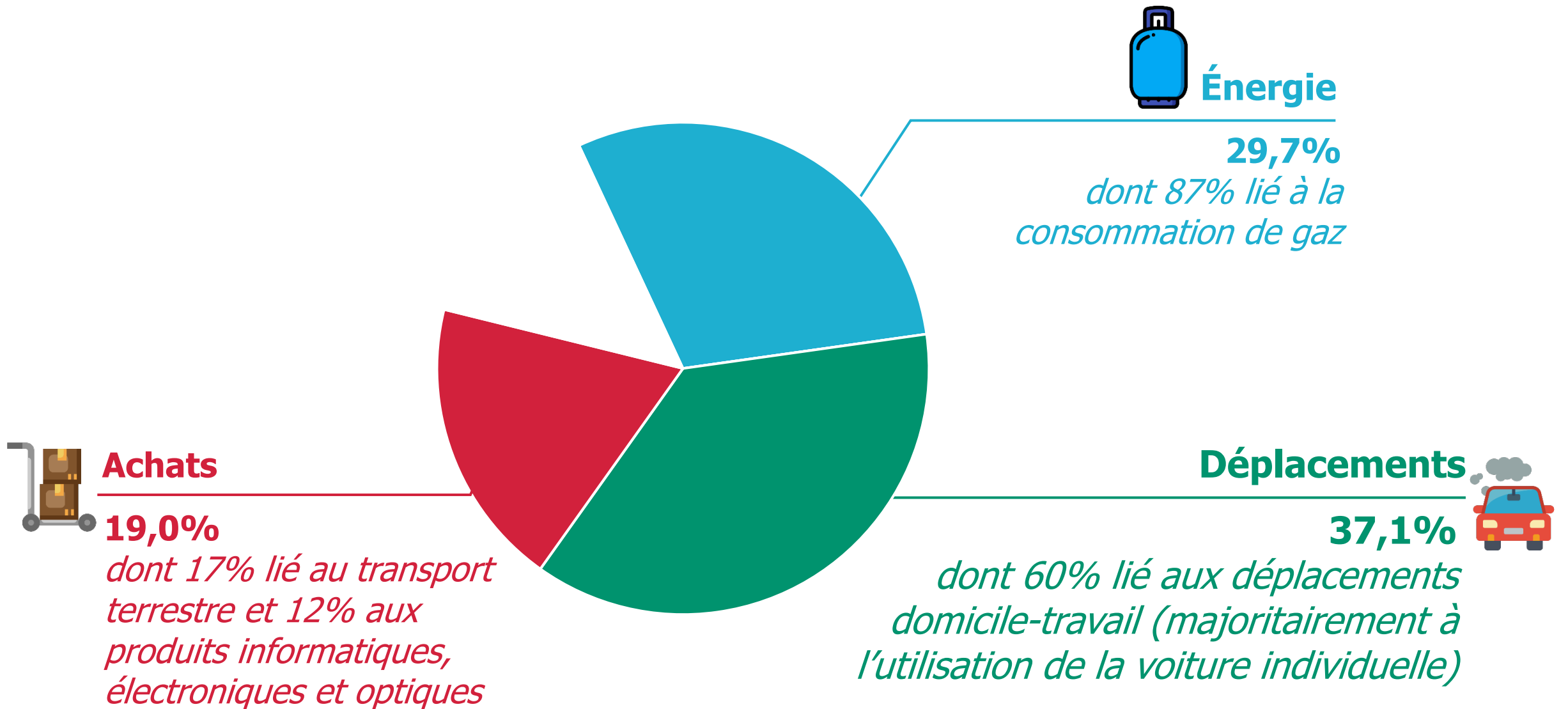
Empreinte carbone par personne (TeqCO2/personne) :



Émissions globales de "EAV&T" en 2019



Émissions globales de "EAV&T" en 2019



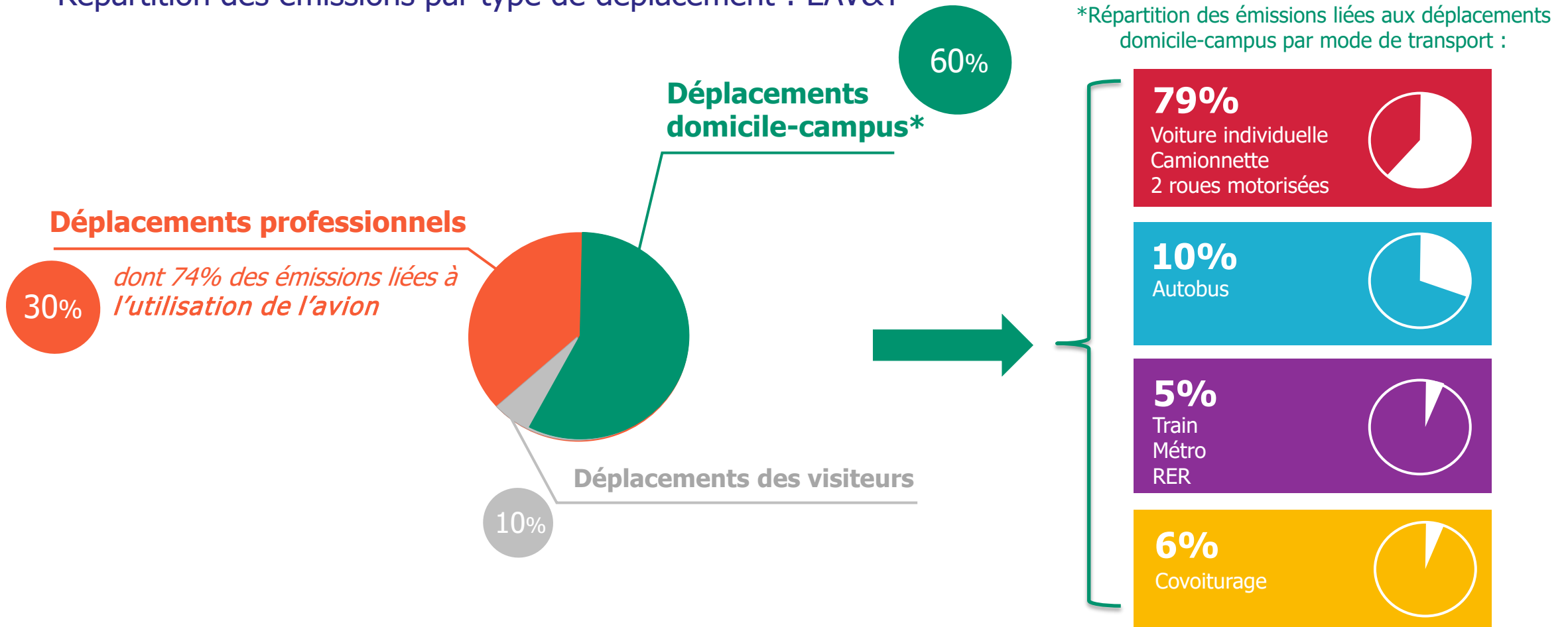


DEPLACEMENTS



La mobilité : 1ère source d'émissions de gaz à effet de serre → 509 TeqCO2

Répartition des émissions par type de déplacement : EAV&T



→ Alors qu'elle représente **24% des kilomètres parcourus** pour les déplacements domicile-campus, la voiture représente **79% des émissions de gaz à effet de serre**

La mobilité : Plan d'actions global de l'Université Gustave Eiffel

• Politique Déplacements domicile-campus



Encourager la pratique des modes actifs et du covoiturage : **le Forfait Mobilités Durables (200€/an/agent)** (Circulaire SPE)
→ Seulement 35 FMD accordés en 2021 ;



Réalisation et suivre les **Plans de mobilité de la cité DESCARTES, Lille, Lyon, Nantes, Meaux** (2020) et Versailles (2017, dernière mise à jour en 2022)

• Politique Déplacements professionnels



Optimiser le parc automobile : **Note commune** à l'ensemble de l'université concernant **la volonté de rationaliser le parc automobile** ;



Cadrer la politique en matière de véhicules électriques : **Note commune** à l'ensemble de l'établissement concernant **la volonté d'un verdissement de la flotte automobile** (Circulaire SPE) ;



Limiter l'usage de l'avion pour les déplacements professionnels : Ne rembourser le déplacement par voie aérienne que lorsque le trajet par la voie ferroviaire excède 4 heures ou 6h en aller-retour (Circulaire SPE) ;



Limiter l'usage de l'avion pour les déplacements professionnels : Sensibiliser les chercheurs (Labo 1.5) ;
Développer les formats en distanciel et hybrides pour les événements scientifiques
Présenter des outils pour l'animation de réunions en visioconférence (ex : outil MURAL)



Réalisé



En cours de réalisation



A valider

La mobilité : Plan d'actions EAV&T à valider



- Actions réalisées depuis 2020



Réaliser le Plan de Mobilité Inter-Etablissements (*PDMIE*) et suivre son plan d'actions en collaboration avec les autres établissements de la cité DESCARTES

- Commande d'une deuxième borne électrique
- Installation d'un nouvel abri vélo sécurisé
- Mise à disposition d'une douche dans l'établissement

- Actions en cours ou réalisables d'ici fin 2022



Rédiger une « Charte Développement Durable » qui reprend de nombreuses mesures en lien avec la mobilité

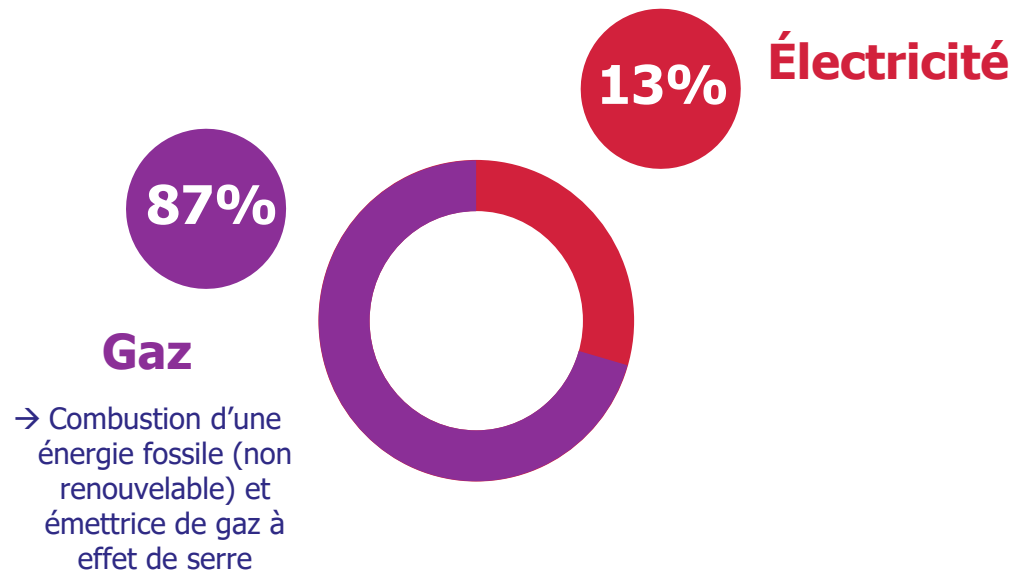


ENERGIE

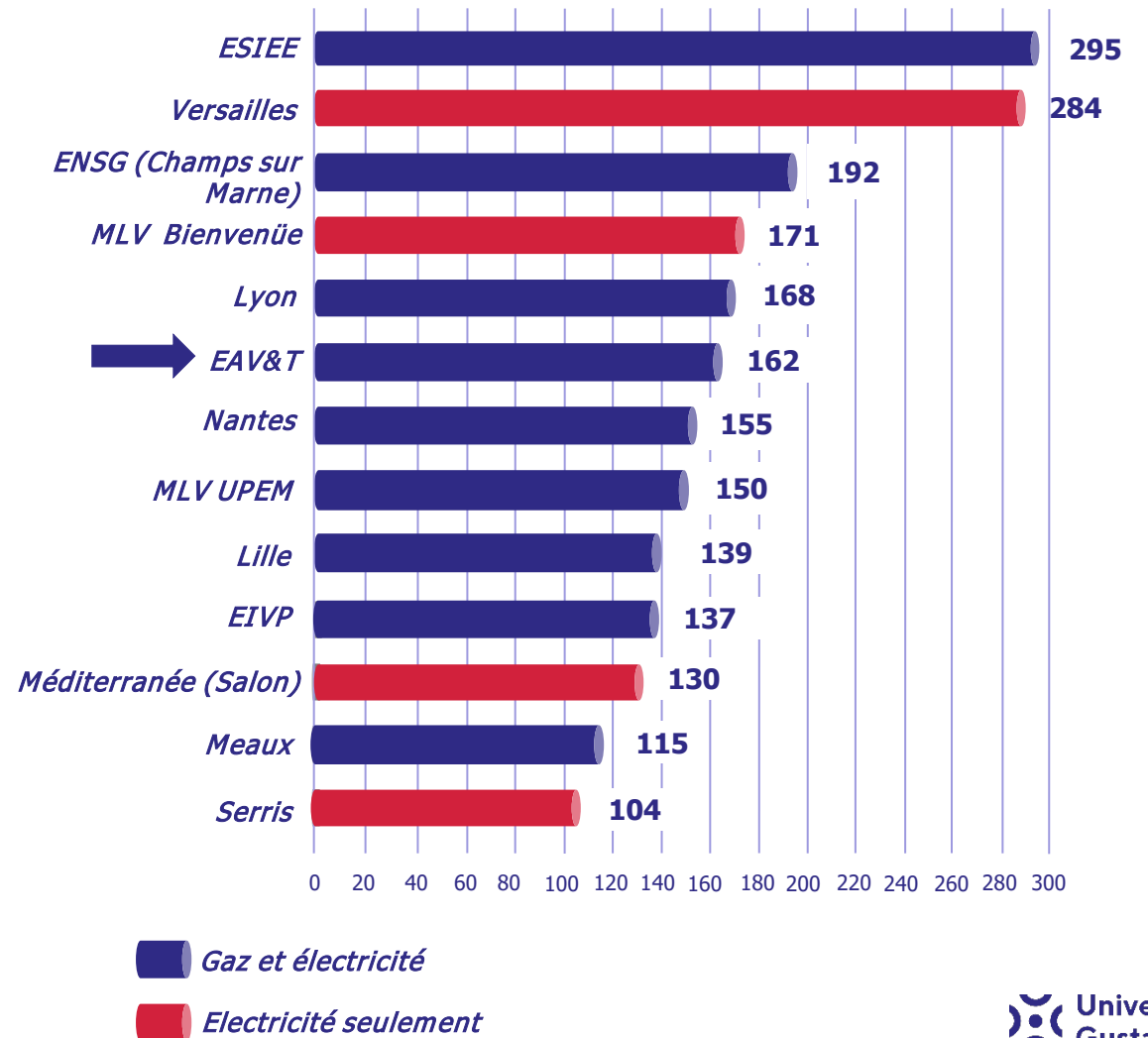


La consommation d'énergie : 2^{ème} source d'émissions de GES → 408 TeqCO2

- Répartition des émissions associées à la consommation de gaz et d'électricité : **EAV&T**



- Consommation d'énergie par surface (kWh/m²) :



La consommation d'énergie : Plan d'actions de l'Université Gustave Eiffel

- Politique Energie



Définir une politique permettant de réduire nos émissions de GES liées aux consommations d'énergie (Décret tertiaire) → 2022

- Audits énergétiques



Auditer les bâtiments et planifier des rénovations prioritaires (Décret tertiaire) → 2022

- Travaux de rénovation



Rénover les bâtiments en fonction des priorités identifiées (Circulaire SPE; Décret tertiaire) → Horizon 2024

- Plan de relance (rénovation des équipements, travaux d'isolation, etc.) ; **raccordement à la géothermie**

- Suivi des consommations



Déployer des sous-compteurs afin de suivre plus précisément les consommations des bâtiments

- Sensibilisation



Sensibiliser aux éco-gestes concernant l'électricité, le chauffage et la climatisation : participation au concours CUBE ; Mise en place de *nudges* (Circulaire SPE)



Réalisé



En cours de réalisation



A valider

Exemple d'action : Le concours CUBE

Cube, un concours d'une année pour réduire sa facture d'énergie

- Objectifs du concours
 - Mobiliser le personnel et les étudiants, sensibiliser et partager des bonnes pratiques
 - Réaliser des économies d'énergie et atteindre [les objectifs du décret tertiaire](#)
 - Suivre mensuellement les économies réalisées et se challenger face à d'autres entreprises
- Participation : environ 1 000 euros par bâtiment (budget mission DD&RS)



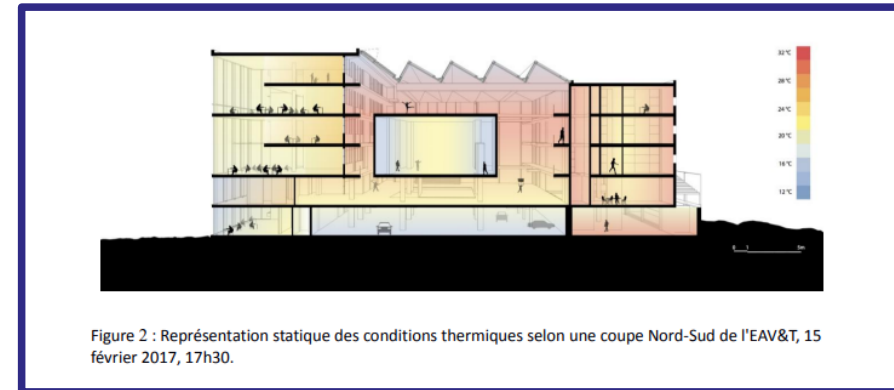
- Objectifs de réduction

Le concours permet en moyenne de réduire de **12% la consommation d'énergie d'un bâtiment** (*moyenne des résultats des 670 bâtiments*).

Exemple d'action : ECOLAB DESCARTES

Dispositif permettant de suivre en temps réel les consommations des bâtiments (Elyes NEFZAOUI, ESIEE)

- Installation de capteurs
 - Relevé des consommations d'eau, d'électricité, de gaz, et autres (flux piétons, saturations des parkings, météorologie...)
 - Suivi journalier, mensuel, annuel sur le site internet
 - Faible budget (projet de recherche en interne)
- Objectifs
 - Analyse plus précise des flux d'énergie et de personnes
 - Facilite la collecte de données pour les prochains BEGES et pour le concours CUBE



La consommation d'énergie : Plan d'actions EAV&T à valider



• Actions réalisées depuis 2020



Continuer la transition énergétique du bâtiment

- Réaliser un diagnostic thermique du bâtiment
- Raccorder le bâtiment à la géothermie (automne 2022)



Améliorer la gestion du chauffage :

- Installer 5 sous-stations pour différencier le chauffage des faces Nord/Sud du bâtiment
- Placer des déstratificateurs d'air afin d'homogénéiser la température dans les étages



Effectuer des travaux de rénovation et d'isolation : rénovation de la façade du bâtiment (vitrierie), isolation des entrées (création de SAS)

• Actions en cours ou réalisables d'ici fin 2022



Installer le dispositif ECOLAB pour relever en temps réel les consommations d'eau, de gaz et d'électricité



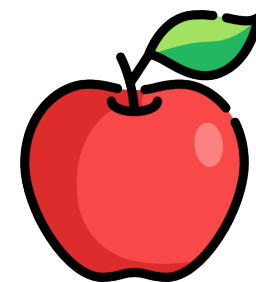
Participer au concours CUBE : constituer un groupe d'étudiants moteurs pour suivre le projet



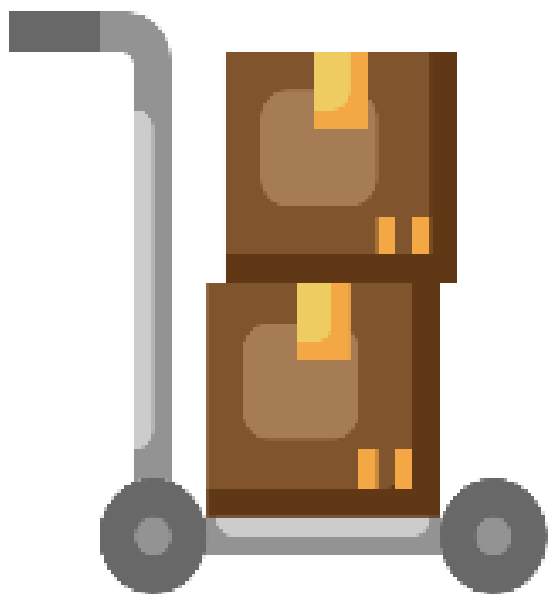
Remplacer la CTA de l'amphithéâtre



Poser des panneaux photovoltaïques pour l'alimentation générale en électricité du bâtiment (possibilité de revendre l'énergie non consommée)

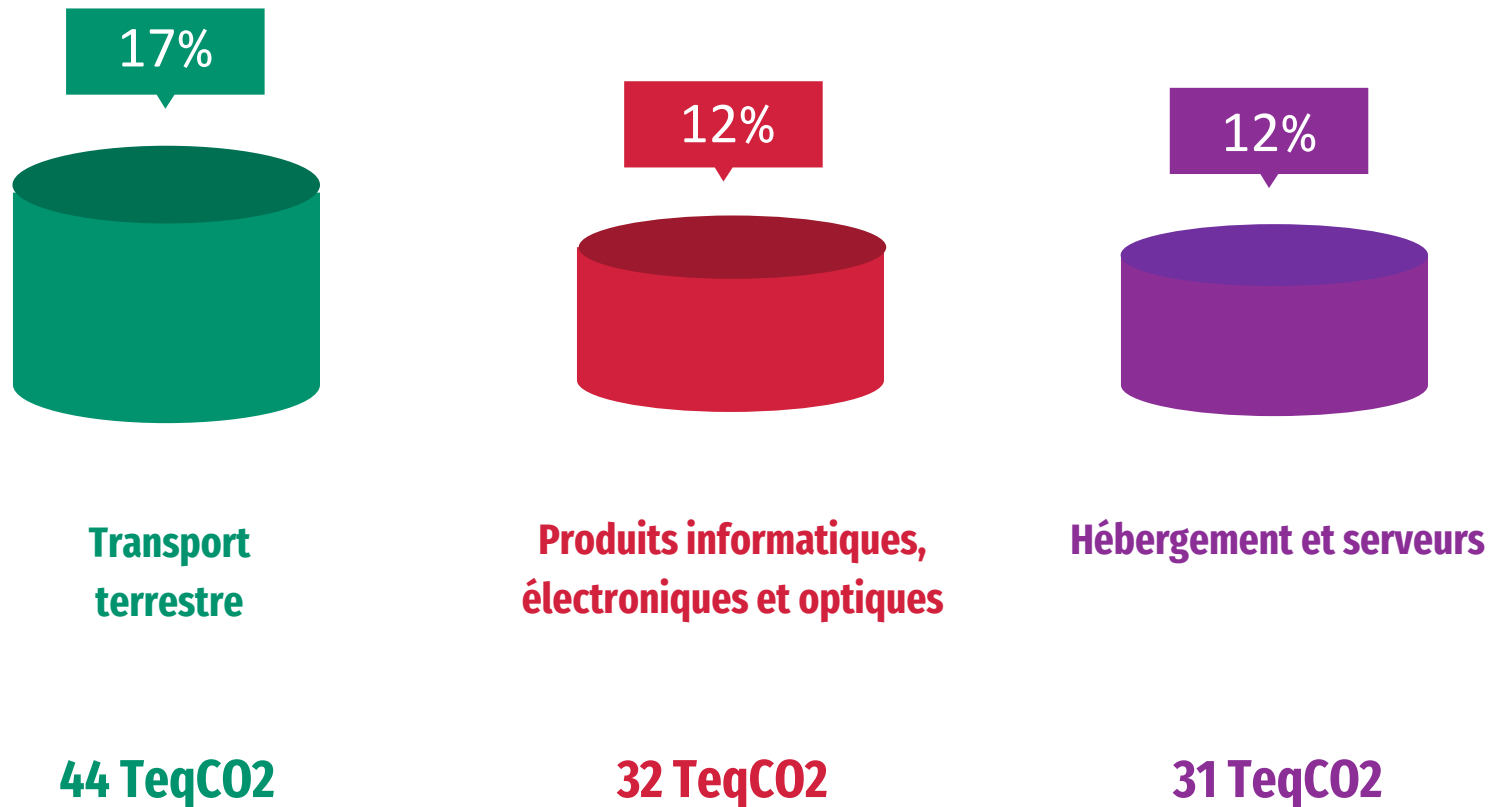


ACHATS



Les achats : 3^{ème} source d'émissions de GES → 261 TeqCO2

- Les 3 types d'achats les plus émetteurs : EAV&T



Les achats : Plan d'actions global de l'Université Gustave Eiffel

• Politique Achats Responsables



Définir les grandes orientations de la politique Achat de l'université



Utiliser et généraliser la plateforme My Troc (Circulaire SPE) → dès 2022



Poursuivre la formation des services achats aux enjeux des achats responsables (norme ISO 20400) en interne ou en externe (IFORE)



Déterminer des critères d'achats responsables : un catalogue de « **produits écoresponsables** » (labels, réutilisables, rechargeables, recyclés, etc...)

• Politique Alimentation Responsable



Développer l'offre de repas végétariens (fréquence à définir avec le prestataire de restauration)



Approvisionner en produits de qualité et durables (au moins 50% dont au moins 20% de produits issus de l'agriculture biologique) (Circulaire SPE et loi EGALIM)



Sensibiliser à l'empreinte carbone des repas



Réalisé



En cours de réalisation



A valider

Les achats: Plan d'actions EAV&T à valider

- Actions réalisées depuis 2020



Améliorer les produits en vente à la cafétéria de l'établissement : proposer moins de produits industriels, plus de circuit court

- Actions en cours ou réalisables d'ici fin 2022



Rédiger une « Charte Développement Durable » qui reprend de nombreuses mesures en lien avec les achats : clauses dans les marchés, catalogue de produits éco-responsables (recyclés, reconditionnés, locaux, etc.)



Réemployer le matériel, réduire les achats :

- Mettre en place un système de « Ressourcerie » pour les produits de maquettes
- Adhérer à la plateforme d'économie circulaire MyTroc



Des questions ?

Romane AUVERT

romane.auvert@ifsttar.fr

Mission Développement Durable et
Responsabilité Sociétale

 **Université
Gustave Eiffel**