



Qu'est-ce qu'un bilan carbone ?

Selon l'ADEME, un bilan carbone est une évaluation de la quantité de gaz à effet de serre émise (ou captée) dans l'atmosphère sur une année par les activités d'une organisation ou d'un territoire.

A quoi sert-il ?

C'est un moyen de comptabiliser ses émissions de gaz à effet de serre, mais aussi d'identifier des pistes d'amélioration dans la stratégie environnementale et de lutte contre le réchauffement climatique d'une organisation.

On identifie les faiblesses pour mettre en place des solutions !



Un peu de droit...

L'article L.229-25 du code de l'environnement oblige les personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes à établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre depuis 2012.

A quelle fréquence ?

Tous les 4 ans pour les entreprises, et tous les 3 ans pour les personnes morales de droit public comme l'université. A Tours, il a été décidé de mettre en place un suivi annuel par un comité regroupant des représentant.es de plusieurs services et groupes de travail du pôle transition écologique .

Les gaz à effet de serre (GES)

Le développement des activités humaines est à l'origine d'un accroissement du phénomène que l'on appelle « effet de serre ». Il a pour conséquence une augmentation de la température à la surface du globe, synonyme d'importants changements climatiques sur la planète.

Quel est l'impact des gaz à effet de serre ?

Le climat est le résultat complexe d'un équilibre entre l'énergie solaire perçue et l'énergie libérée grâce aux gaz à effet de serre présents naturellement dans l'atmosphère (dont le dioxyde de carbone - CO₂)



Les prévisions du GIEC

Les rapports scientifiques du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat réunissant 195 États) indiquent que la température moyenne va augmenter entre 1°C - pour le scénario le plus favorable - et 2,2°C à 4,5°C pour les scénarios les plus pessimistes à l'horizon 2100 par rapport à la période 1986-2005.

Quand on sait qu'une augmentation de 5°C a suffi pour passer d'une ère glaciaire au climat tempéré d'aujourd'hui, le changement climatique est un phénomène à prendre en compte très sérieusement et très rapidement.

Grâce à ces gaz, on passe d'un climat sur Terre de -18°C à +15°C

Le problème survient lorsque les activités humaines ajoutent des GES supplémentaires

Les GES liés aux activités humaines

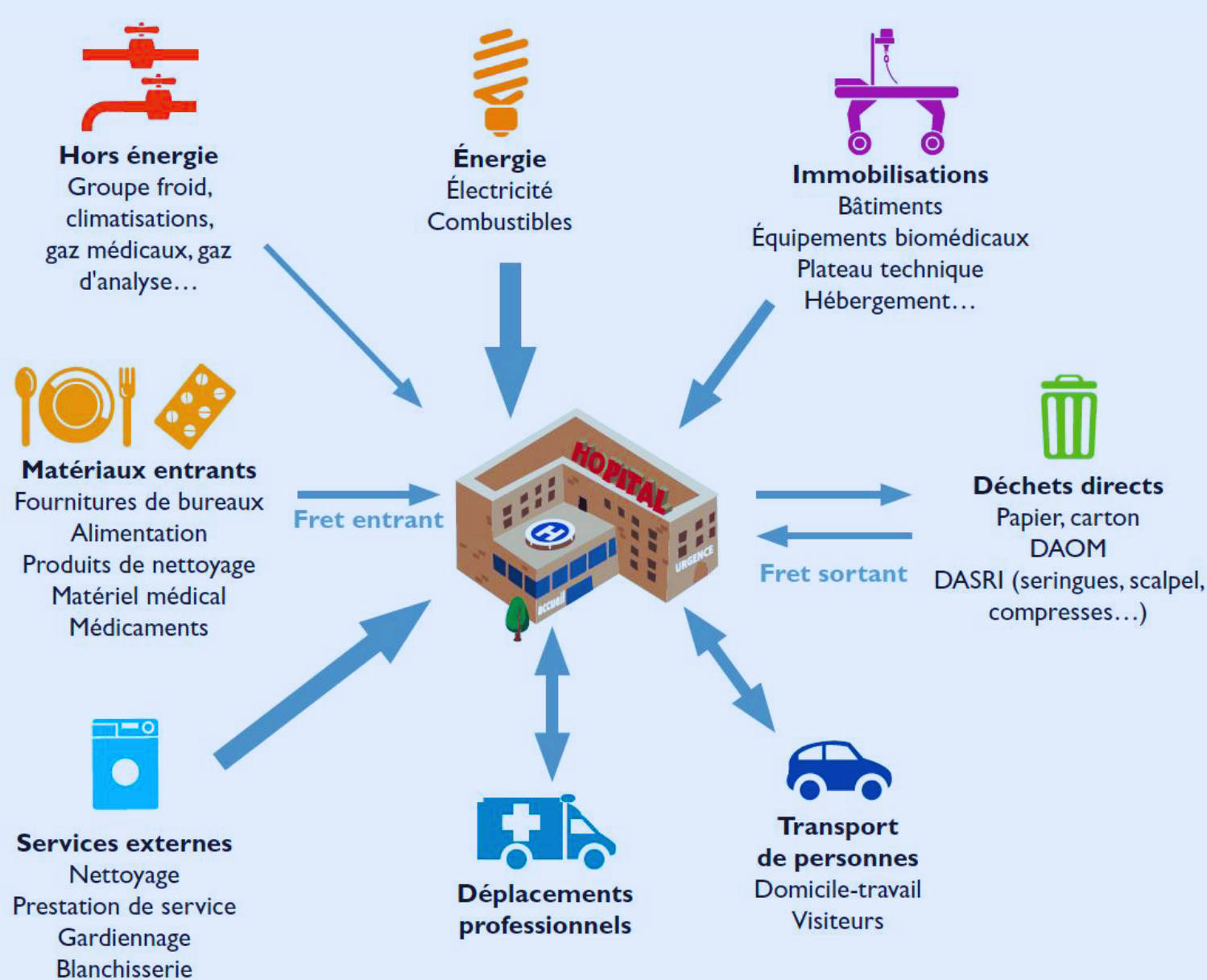
Répartition des émissions mondiales de GES par Gaz en 2010 (%)

- 52 % de CO₂ : transports, production d'électricité, habitat, déforestation, activités industrielles
- 4% de N₂O : combustion de biomasse, synthèse chimique industrielle, automobiles, agriculture (engrais)
- 42% de CH₄ : agriculture (élevage), décharge (déchets), extraction de pétrole, gaz, charbon
- 2% d'Halocarbones : climatisation automatique et habitat, système de réfrigération, industrie des semi-conducteurs

Le bilan carbone de l'université de Tours

Le Bilan Carbone effectué par l'université de Tours est une démarche complète indiquant les émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre pour l'ensemble de l'activité (appelées « postes de consommation »). Le Bilan GES réglementaire porte lui uniquement sur une partie des postes de consommation.

Principaux postes de consommation du Bilan carbone

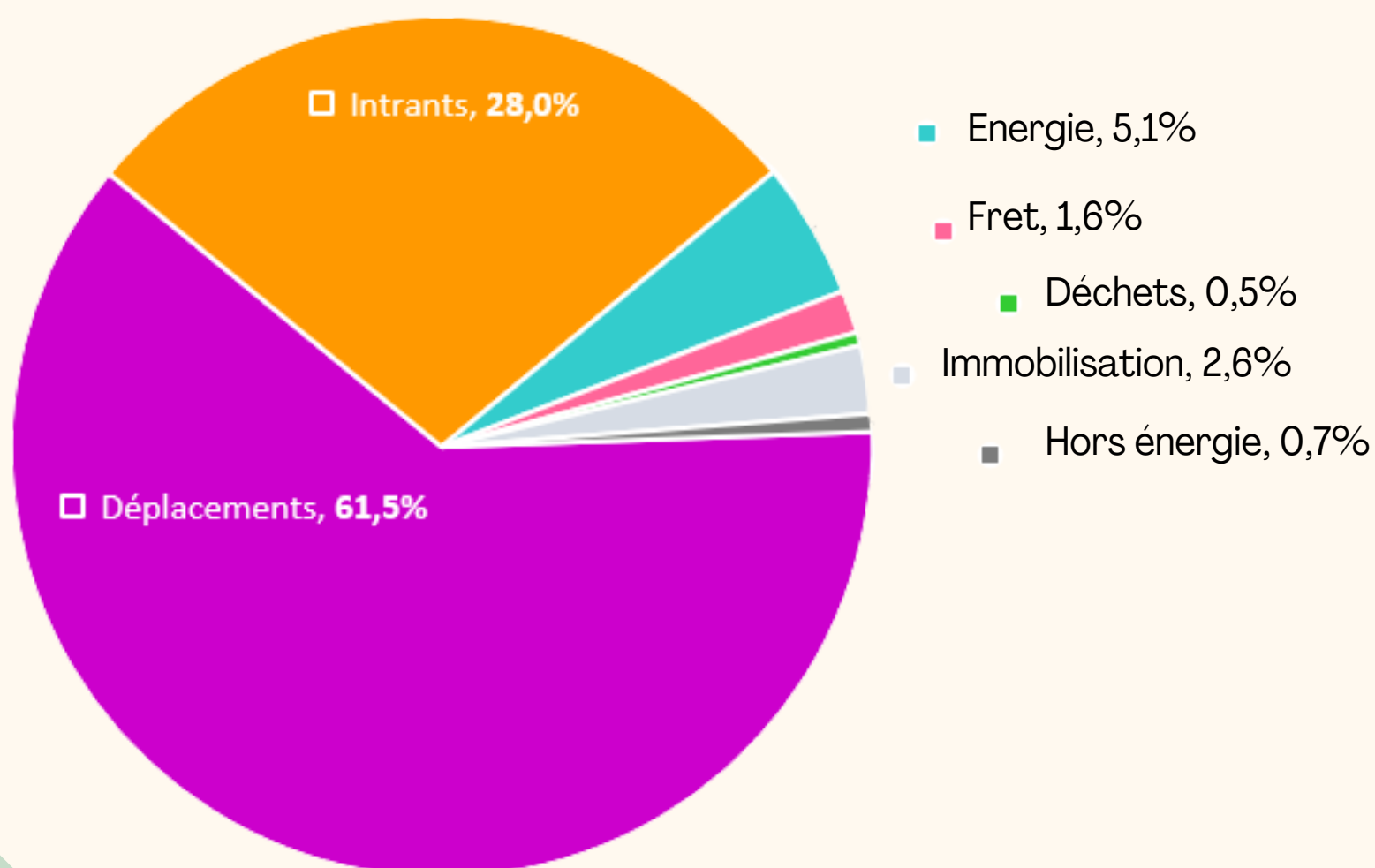


En quelques chiffres...

- Au total, **80 146** tonnes équivalent CO2 sont produites par l'université



Principaux postes d'émissions de GES à l'université de Tours

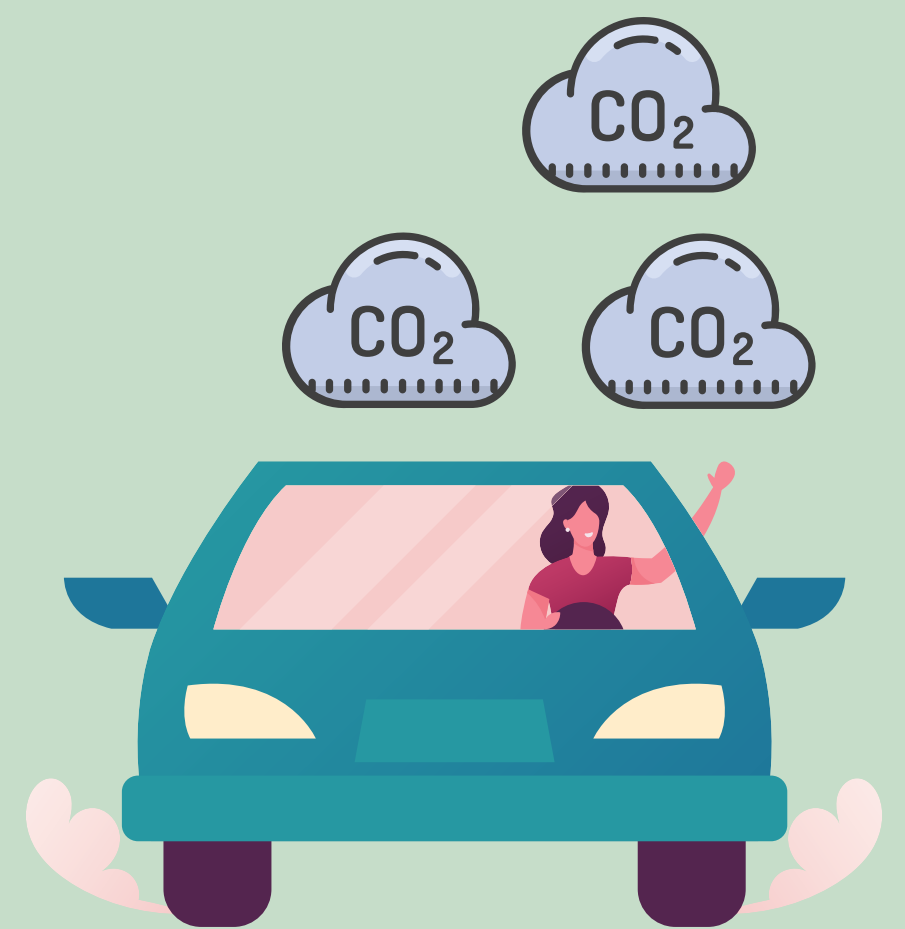
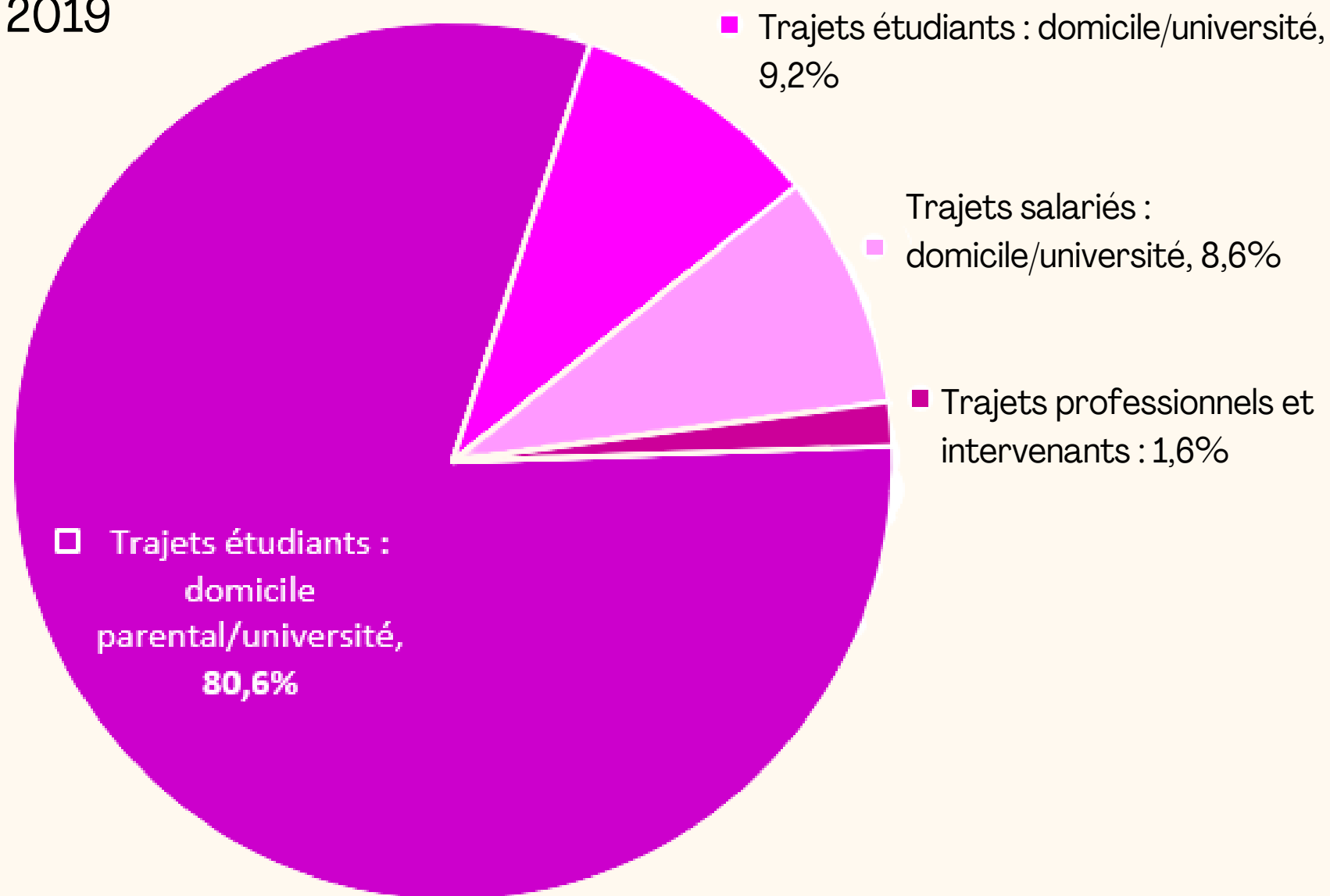


L'équivalent de...

- 480 876 allers/retours Paris-Marseille en avion pour 1 personne
- 801 460 kms parcourus par jour pendant 1 an en voiture soit 19 fois le tour de la Terre par jour
- 35,2 millions de repas moyens

Le poste des déplacements

Principaux postes des déplacements à l'université sur l'année 2019



En quelques chiffres...

- Les déplacements représentent **49 292** tonnes équivalent CO2
- Le poste le plus émetteur : les trajets étudiants : université/domicile parental avec 39 748 tonnes équivalent CO2

L'équivalent de...

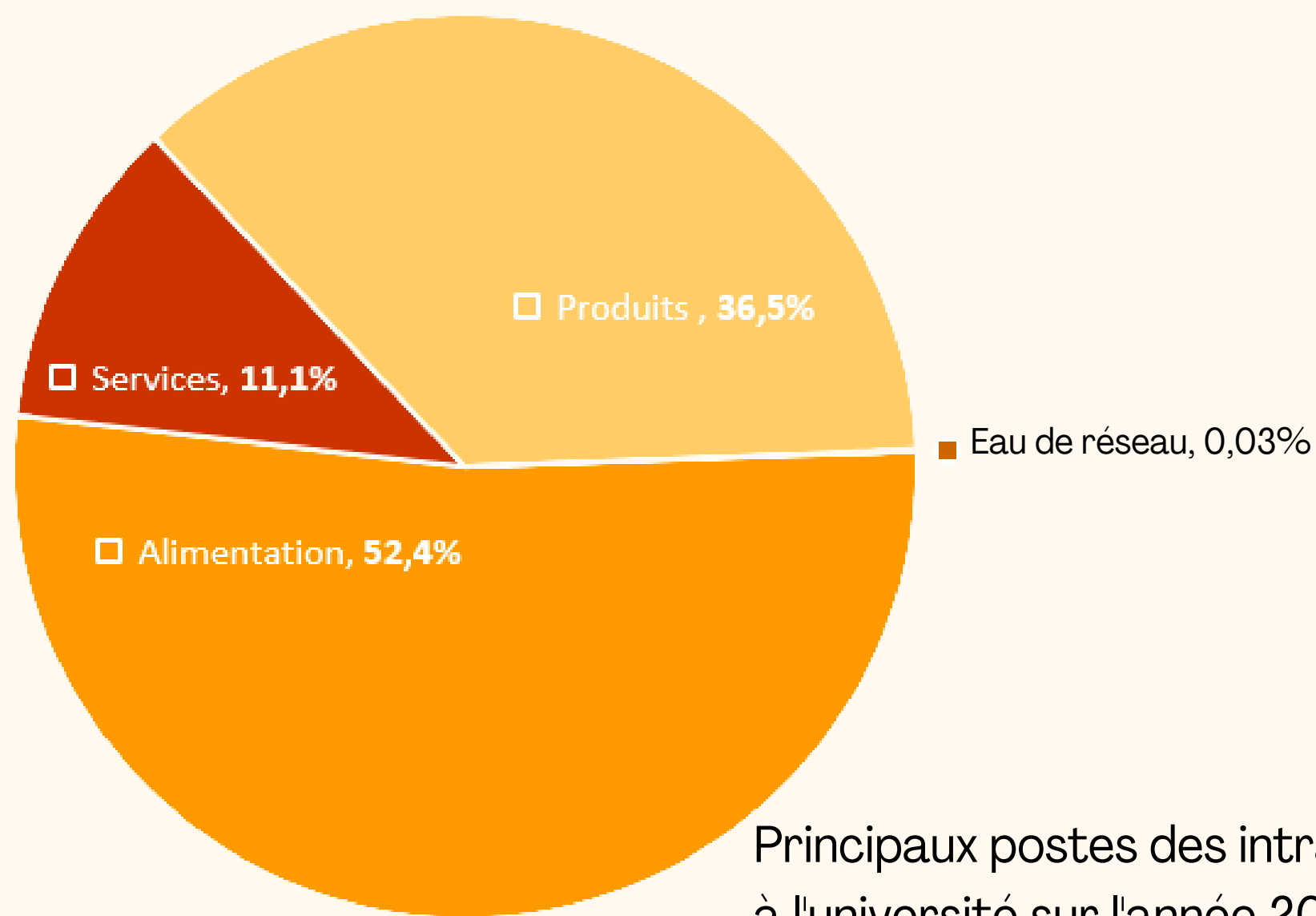
- 295 752 allers/retours Paris-Marseille en avion pour 1 personne
- 492 920 km parcourus par jour pendant 1 an en voiture soit 12 fois le tour de la Terre par jour
- 21,7 millions de repas moyens

Des pistes d'amélioration

- Augmenter le nombre de jours possibles télétravaillés pour les salariés.
- Financer une partie de l'abonnement aux transports en commun
- Faciliter la pratique de mobilités douces : abris sécurisés, zones d'hygiène et stockage des affaires, places de covoiturage
- Indiquer les aides à la mobilité
- Privilégier les déplacements en train

Le poste des intrants

L'université de Tours est indirectement responsable des émissions liées à la fabrication des produits, aliments et prestations réalisées/utilisées.



En quelques chiffres...

- Les intrants représentent **22 473** tonnes équivalent CO2
- Le poste le plus émetteur : l'alimentation avec 11 768 tonnes équivalent CO2

Des pistes d'amélioration

- Intégrer les empreintes carbone et la durée de vie à la politique achat-marché
- Réduire la consommation de papier, carton, plastique
- Réduire la consommation de viande/poisson avec une tarification incitative
- Acheter local

L'équivalent de...

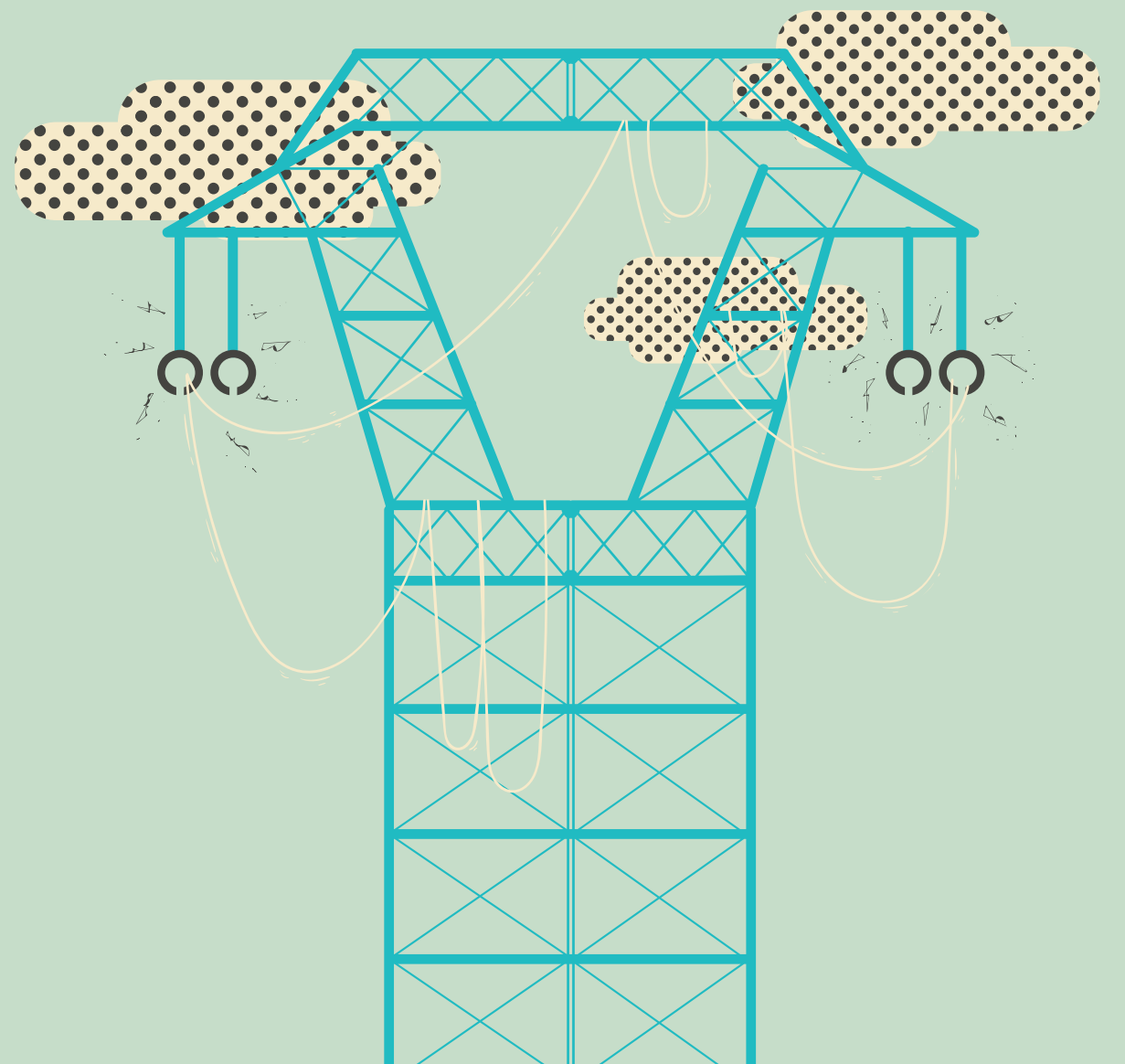
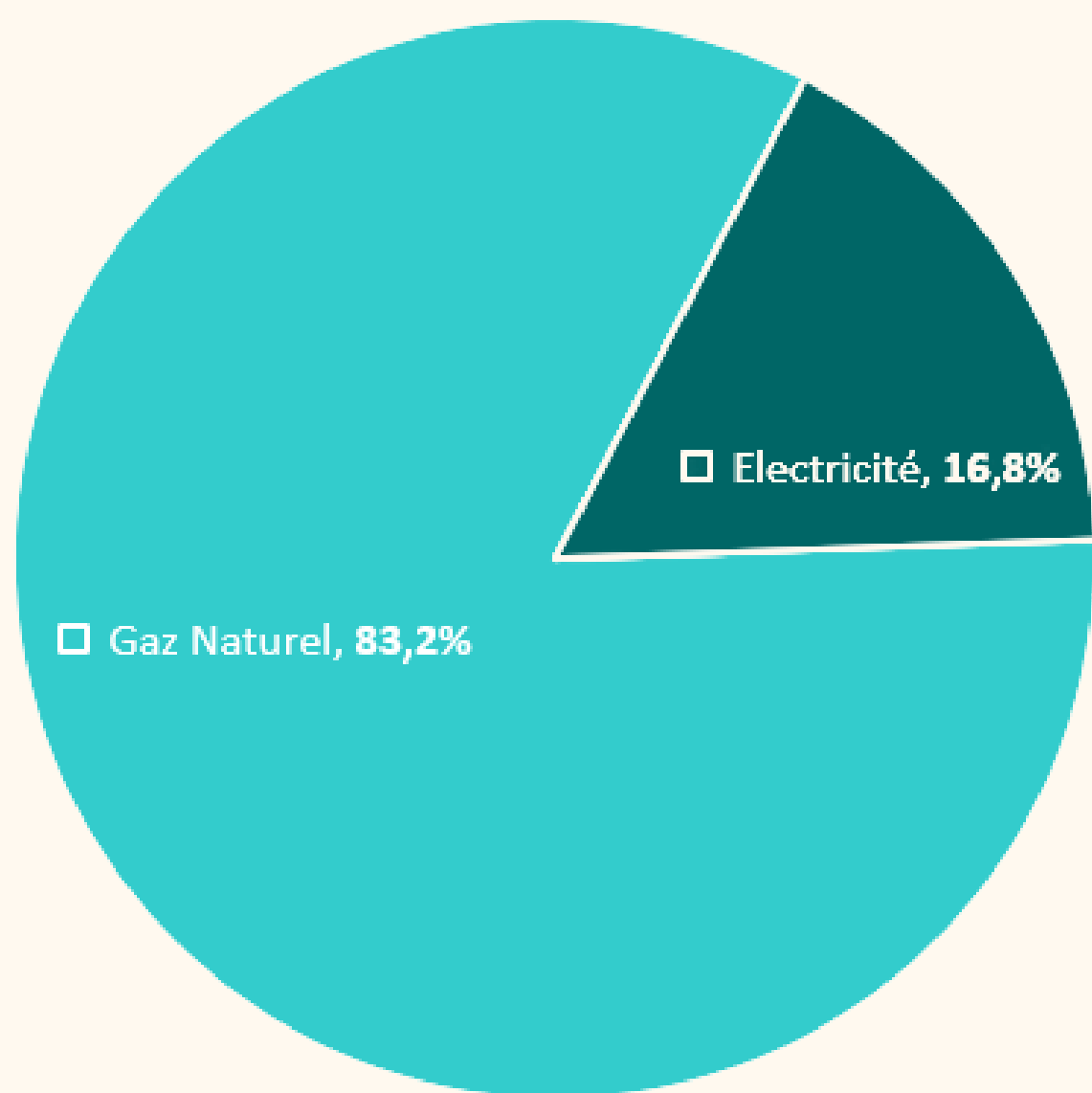
- 134 838 allers/retours Paris-Marseille en avion pour 1 personne
- 224 730 km parcourus par jour pendant 1 an en voiture, soit 6 fois le tour de la Terre par jour
- 9,8 millions de repas moyens



Le poste Énergie

Ce poste prend en compte la combustion des énergies fossiles, les émissions liées à la production de l'électricité et les émissions liées à la fabrication de ces derniers

Principaux postes d'énergie à l'université sur l'année 2019



En quelques chiffres...

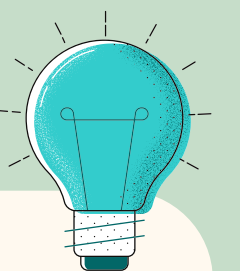
- L'énergie représente **4 104** tonnes équivalent CO2
- Le poste le plus émetteur : l'électricité avec 3 415 tonnes équivalent CO2

L'équivalent de...

- 24 264 allers-retours Paris/Marseille en avion pour 1 personne
- 41 040 km parcourus par jour pendant 1 an en voiture, soit 1 fois le tour de la Terre par jour
- 1,8 millions de repas moyens

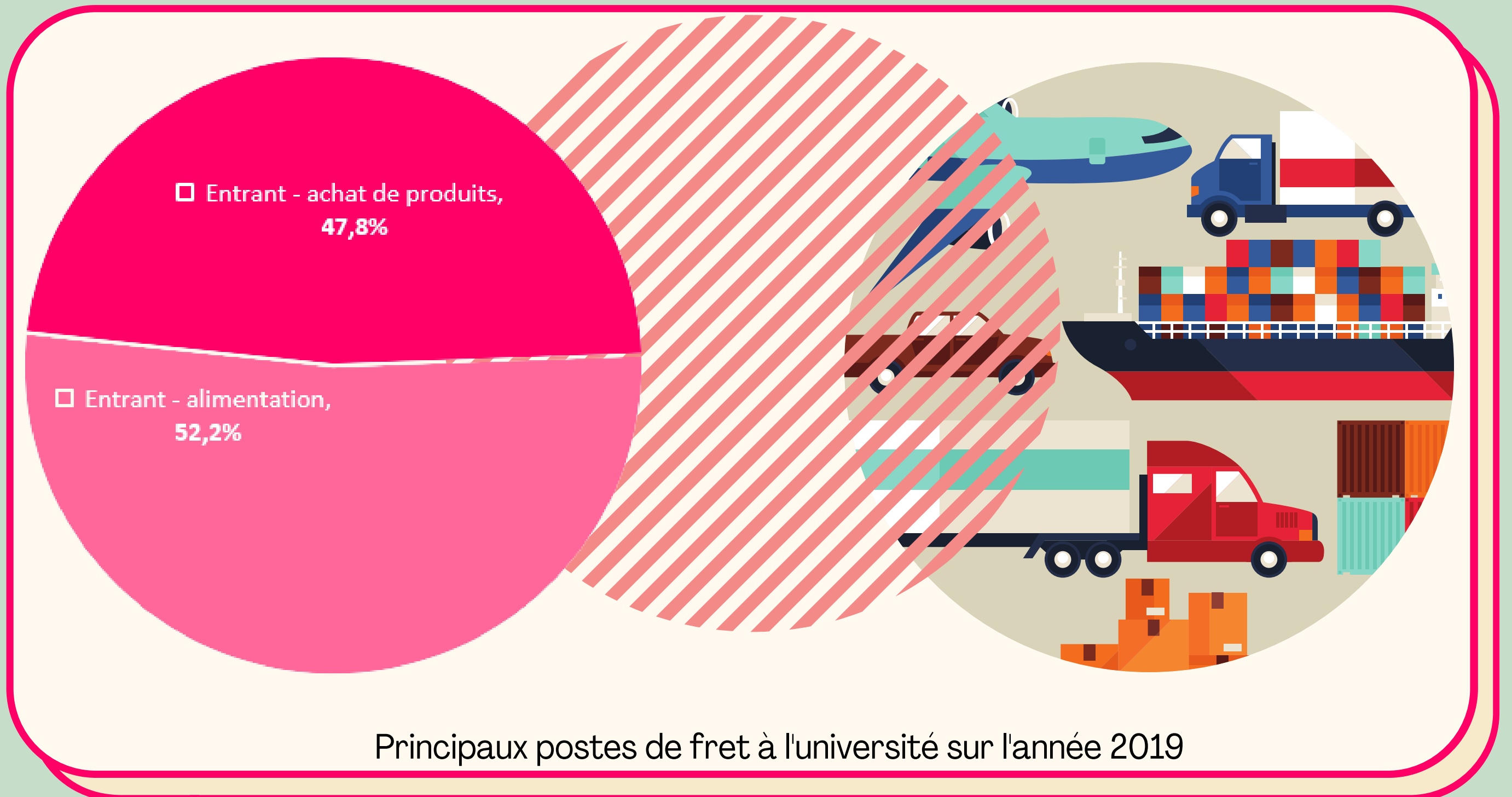
Des pistes d'amélioration

- Réduire la consommation de chauffage et d'électricité sur les sites de Grandmont et Tonnellé



Le poste Fret

Ce poste vise à estimer les émissions engendrées par le transport des marchandises livrées à l'université de Tours.



En quelques chiffres...

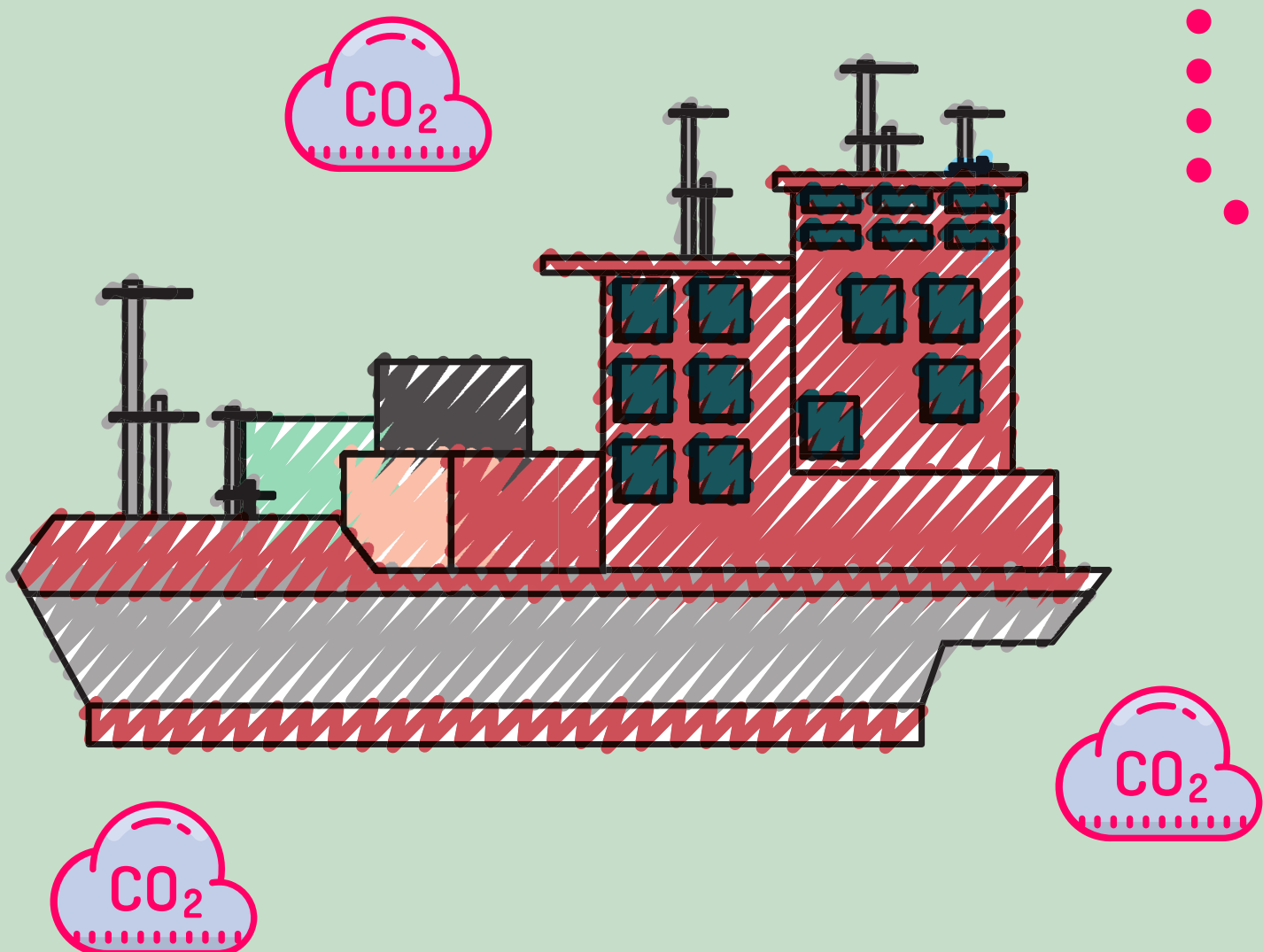
- Le fret représentent **1 291** tonnes équivalent CO₂
- Le poste le plus émetteur : l'alimentation avec 674 tonnes équivalent CO₂

Des pistes d'amélioration

- Améliorer la connaissance des livraisons et réduire les déplacements de marchandises en diminuant les achats
- identifier des fournisseurs locaux
- favoriser le recyclage des produits électroniques produits à l'étranger

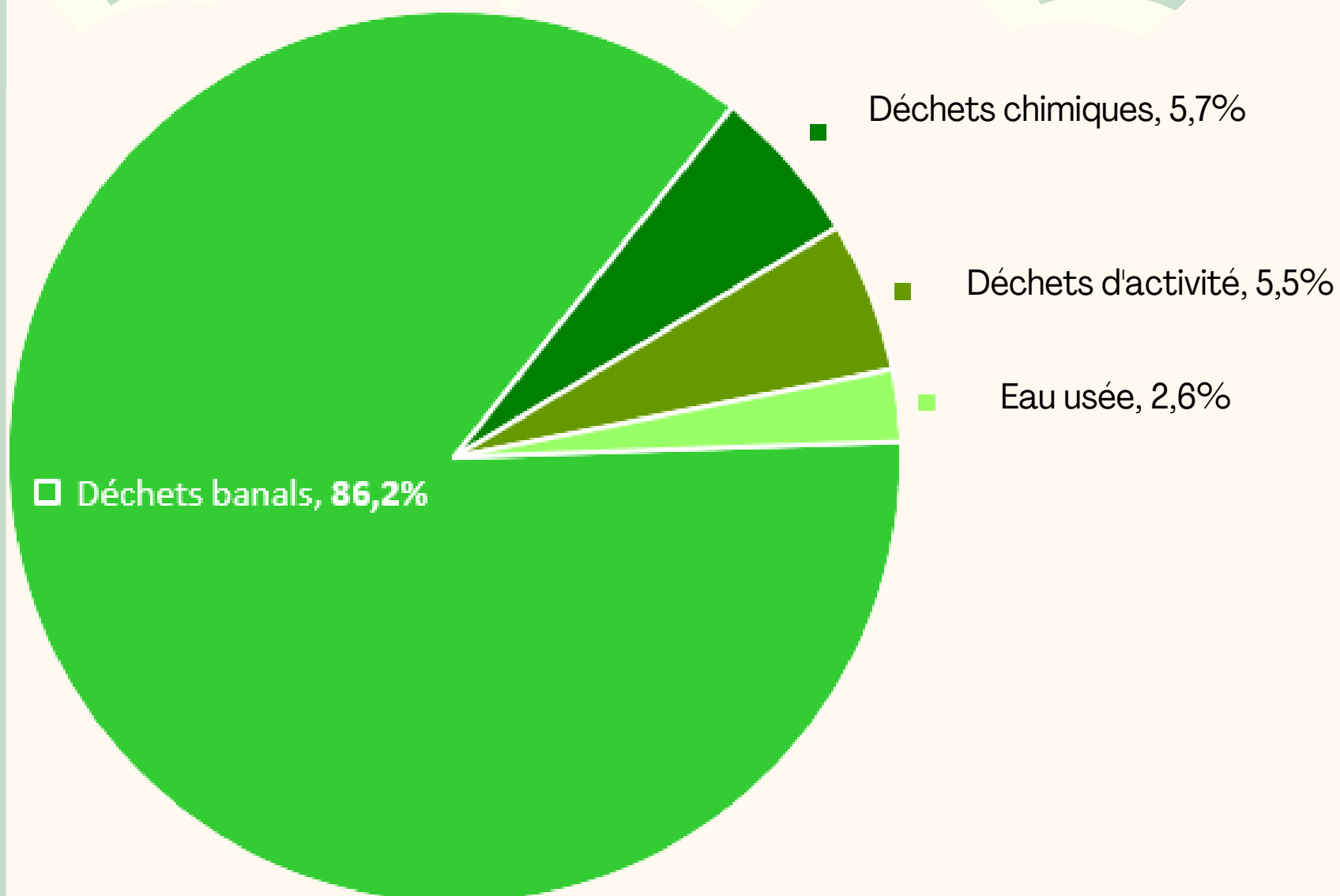
L'équivalent de...

- 7 746 allers-retours Paris/Marseille en avion pour 1 personne
- 41 040 km parcourus par jour pendant 1 an en voiture, soit environ la distance New-York/Bombay à vol d'oiseau
- 568 040 repas moyens



Le poste déchets

Les émissions de GES des déchets peuvent provenir de plusieurs sources : la collecte, le traitement, l'incinération des déchets ou même les fuites de GES liées à l'enfouissement.



Principaux postes de déchets à l'université sur l'année 2019

Des pistes d'amélioration

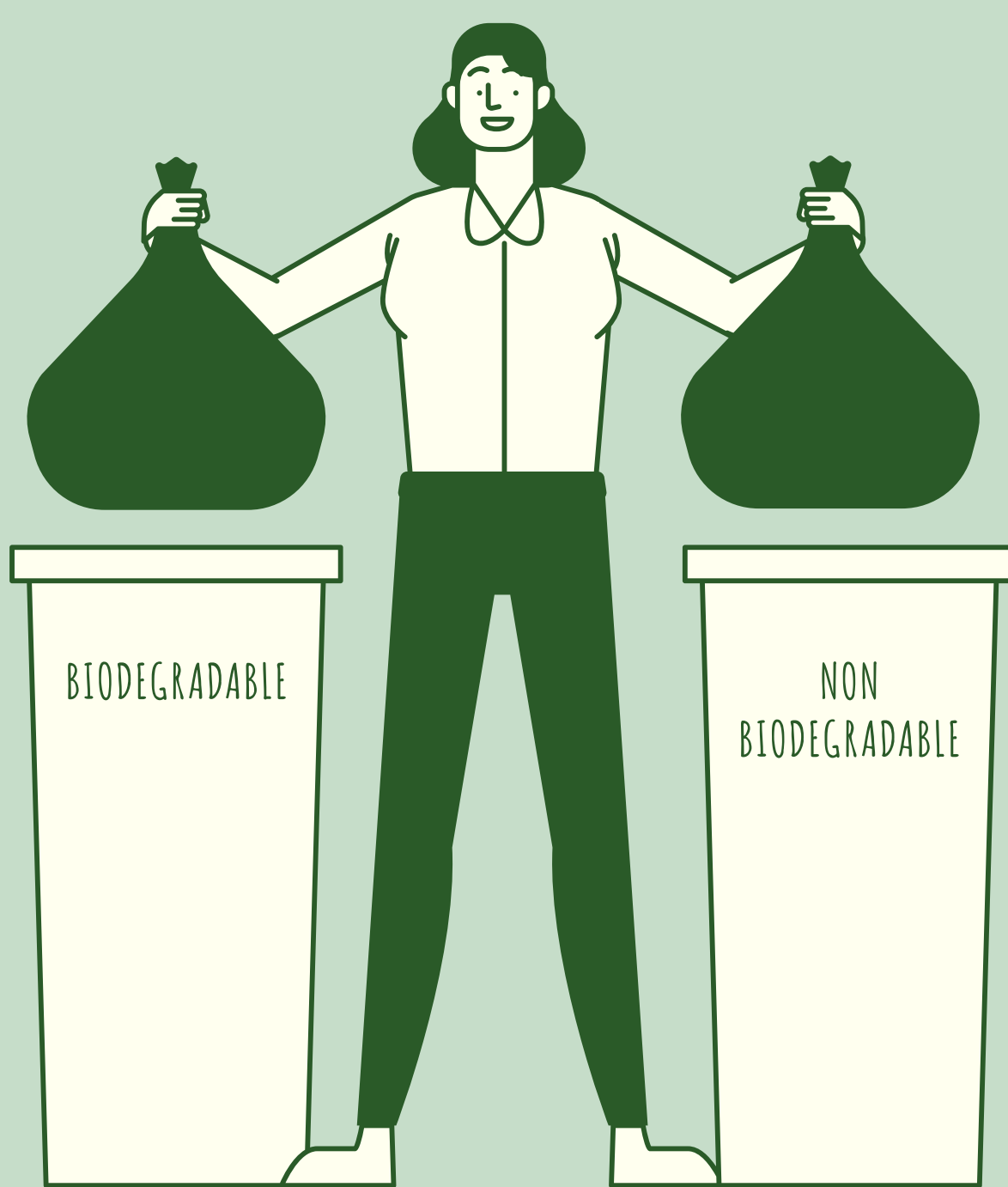
- Continuer et améliorer la gestion actuelle, essayer de réduire les déchets des ordures ménagères

En quelques chiffres...

- Les déchets représentent **396** tonnes équivalent CO2
- Le poste le plus émetteur : les déchets banals avec 342 tonnes équivalent CO2

L'équivalent de...

- 7 746 aller-retours Paris/Marseille en avion pour 1 personne
- 3 960 kms parcourus par jour pendant 1 an en voiture, soit 1 fois la distance New-York/Venezuela à vol d'oiseau
- 174 240 repas moyens



Envie d'agir ?

Des personnes volontaires - personnels, enseignant.es-chercheur.euses, étudiant.es - se réunissent régulièrement pour réfléchir ensemble aux mesures à prendre en faveur de la transition écologique. L'université de Tours encourage ainsi une réflexion collective dans laquelle chacun.e a un rôle à jouer.



A tout moment, vous pouvez rejoindre l'un de ces groupes thématiques en contactant les coordinateur.rices. Toutes les envies, les idées, les compétences sont bienvenues !



www.univ-tours.fr/transition-ecologique



pote@univ-tours.fr