



TERRITOIRES
VILLES
ENVIRONNEMENT
& SOCIÉTÉ
ULR 4477

BILAN D'EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE DE 2019 DE TVES ULR 4477



Prise en compte des mises à jour des facteurs d'émissions par Labos 1 point 5 en 2023, ce qui explique une différence des résultats des émissions présentés en 2022.

BEGES : Etapes



BEGES de 2019 réalisé

A réaliser en 2022

Fin 2022 pour le BEGES 2019

Etapes à reproduire en 2024 pour le BEGES de 2023

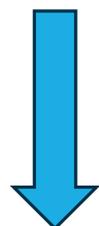
Le bilan a été réalisé à partir de l'outil « Labos 1 point5 »

<https://labos1point5.org/>



Collectif Labos 1point5 fondé en mars 2019 :

- 2 000 chercheur.e.s
- 500 actifs répartis en 7 équipes
- un groupement de recherche soutenue par le CNRS, l'INRAE et l'ADEME



Outil :

- Gratuit
- Facile d'utilisation (application web)
- Bien documenté
- Conforme au RGPD et anonymisé



- Contribuer à l'estimation de l'Emprunte Carbone
- Au respect de la réglementation française
- Neutralité carbone 2050
- Outil d'aide à la décision au niveau d'un labo

Données fournies pour l'année 2019



Nouveau
depuis
mars 2022

Effectifs, année considérée et budget de l'année

Surfaces utilisées, modes de chauffage, consommations de chauffage et d'électricité

PC, écrans, portables, serveurs, etc.

Pas concerné

Déplacements liés aux missions sur projet et sur dotation du labo

Enquête auprès des membres de TVES



Les chiffres de l'Emprunte Carbone ou du BEGES sont des estimations, des ordres de grandeur pour une répartition en grande masse (à utiliser avec précaution).

Le périmètre pour le BEGES de 2019

Année civile du BEGES *

2019

Budget annuel *

€ 353395

Effectif du laboratoire

Une personne doit être comptée dans l'effectif du laboratoire seulement si elle a fait partie de l'effectif du laboratoire sur les 12 mois de l'année considérée (ceci exclut les stagiaires et les personnes visitantes qui restent moins d'un an).

Saisissez l'effectif relatif à l'année civile du BEGES, ou à défaut, celui de l'année en cours. Ne pas inclure les chercheur.e.s associé.e.s.

Chercheurs

1

Enseignants-ch.

53

ITA

9

Docs. / post-docs.

37

Total

100

*Budget fonctionnement + investissement du laboratoire sur contrat de projets et dotations.

Le périmètre pour le BEGES de 2019

29% de l'EC de TVES

Site	Identifiant ^	Surface utile brute	Part de la SUB	Chauffage	Électricité	Fluides frigorigènes
Villeneuve-d'Ascq	Bâtiment Géographie & Aménagement	2317 m2	94	148520 (Chauffage urbain)	44437	0
Dunkerque	MRSH	1025 m2	40	26000 (Fioul domestique)	10680	0
Boulogne-sur-Mer	Saint-Louis	1312 m2	1	2000 (Chauffage urbain)	710	0
Villeneuve-d'Ascq	SN5	5945 m2	2	14860 (Chauffage urbain)	945	0

Consommation des bâtiments

29% de l'EC de TVES

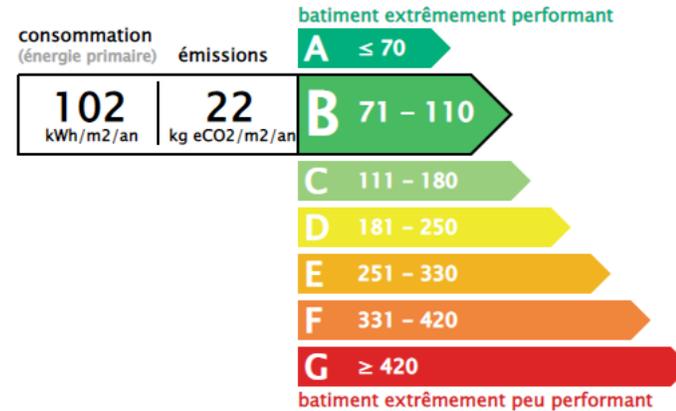


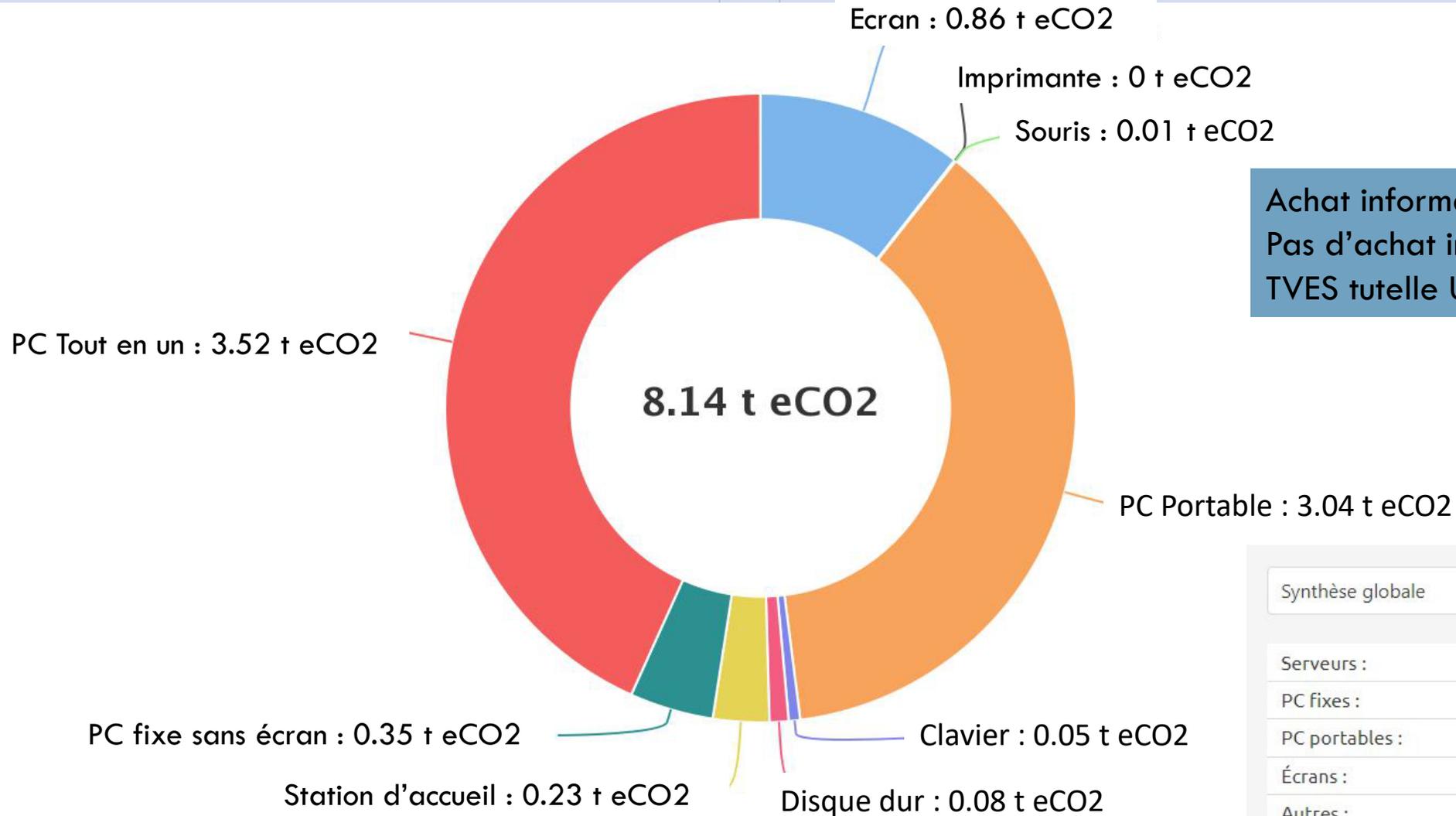
Figure : Les différentes classes énergétiques et les gammes de consommation associées. La classe moyenne des bâtiments de votre laboratoire est indiquée ainsi que les émissions associées.

Classe	Nom	Site	Consommation de chauffage (kWh/m2/an)	Emissions (kg eCO2/m2/an)
A	Bâtiment Géographie & Aménagement	Villeneuve-d'Ascq	68	17
C	Saint-Louis	Boulogne-sur-Mer	152	21
A	MRSH	Dunkerque	63	21
C	SN5	Villeneuve-d'Ascq	125	31

Table : La table présente pour chaque bâtiment sa classe énergétique actuelle, sa surface occupée, sa consommation énergétique et les émissions de GES induites.

Matériel informatique

5% de l'EC de TVES



Achat informatique de TVES tutelle ULille
Pas d'achat informatique en 2019 pour
TVES tutelle ULCO

Synthèse globale

Serveurs :	0	Total valides :	44
PC fixes :	11	<i>Non valides :</i>	0
PC portables :	11		
Écrans :	2		
Autres :	20		

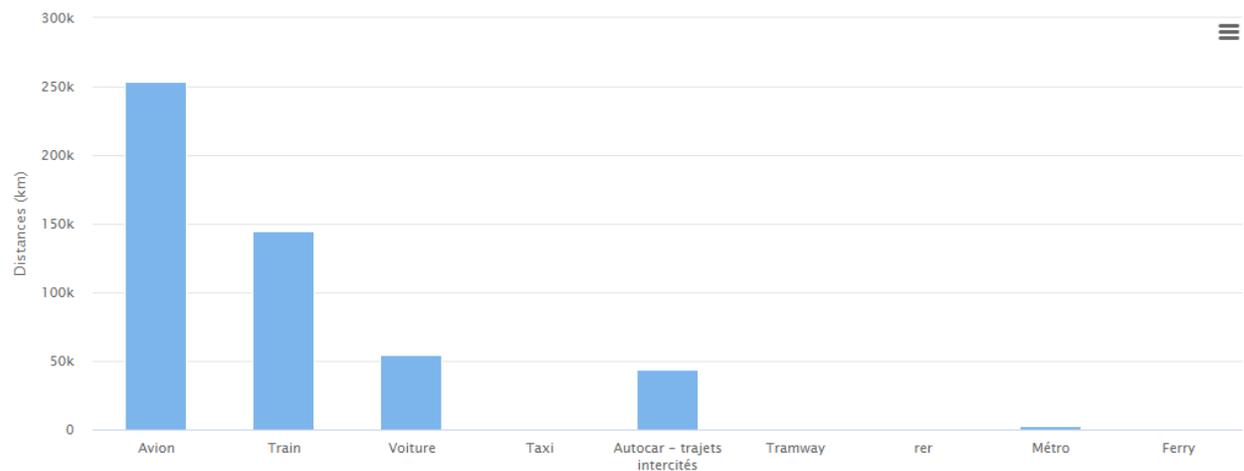
Déplacements professionnels

33% de l'EC de TVES

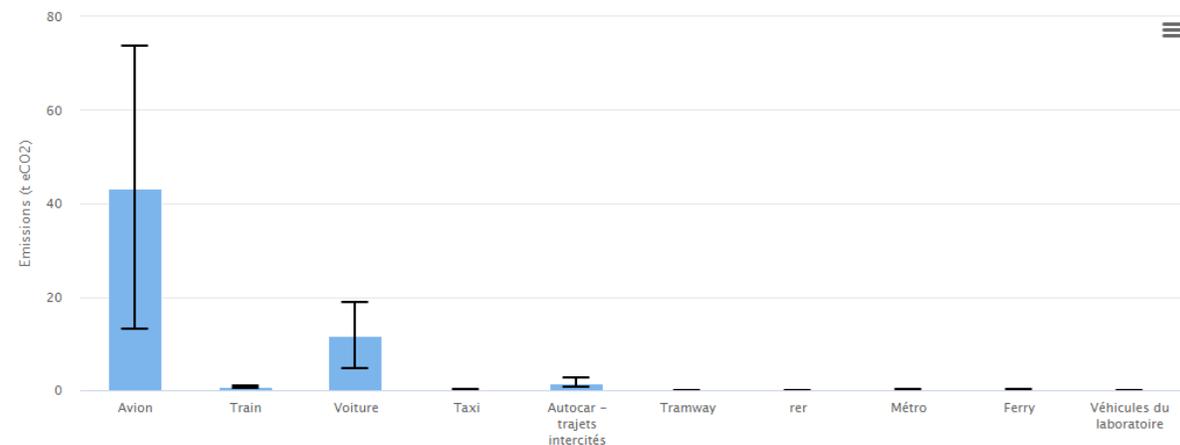
En distances

En émissions

Emission (t eCO2) Distances (km)



Emission (t eCO2) Distances (km)



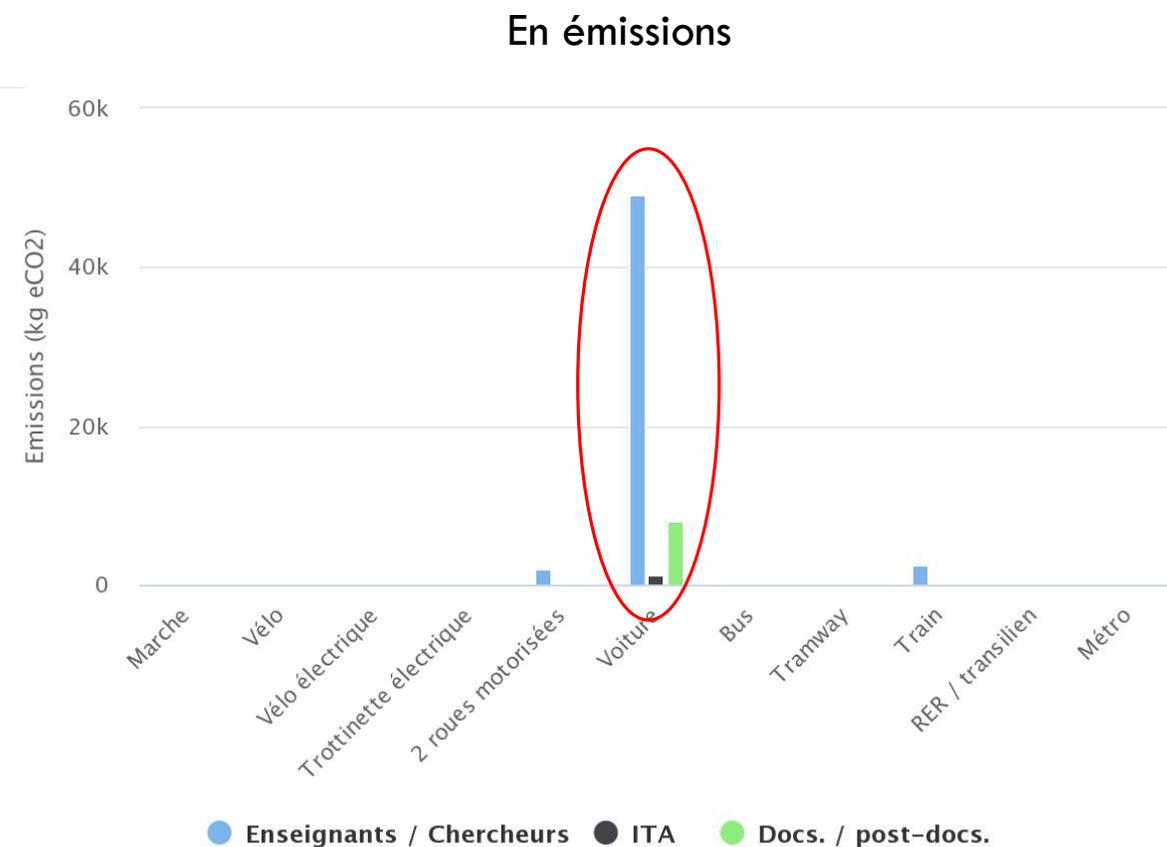
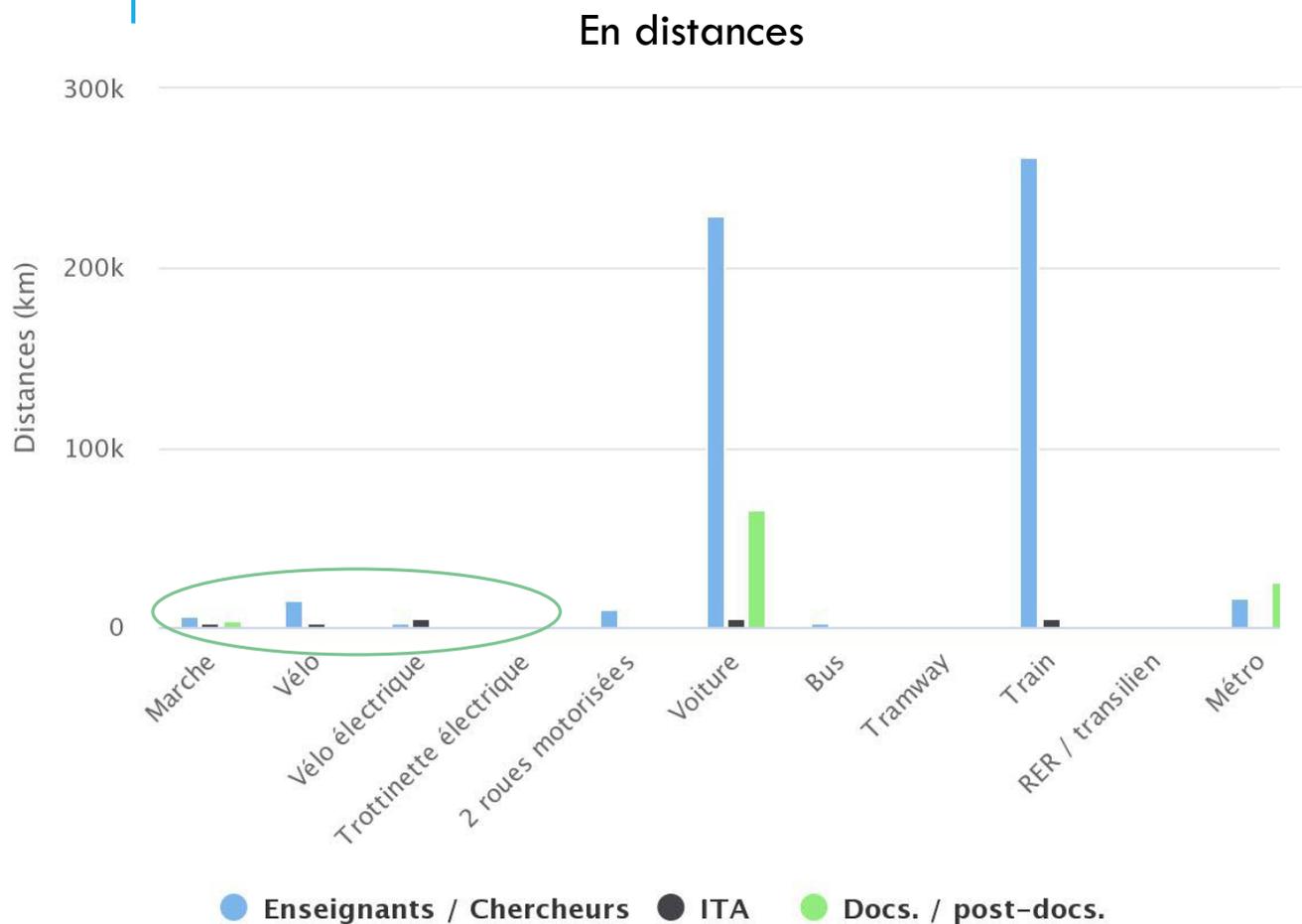
	plane	train	car	cab	busintercity	tram	rer	subway	ferry
Distances (km)	253 159	144 791	54 159	83	43 613	0	0	2 299	49
Part de la distance totale	50.82 %	29.07 %	10.87 %	0.02 %	8.75 %	0.00 %	0.00 %	0.46 %	0.01 %

	Avion	Train	Voiture	Taxi	Autocar - trajets intercity	Tramway	rer	M
Emissions (t eCO2)	43.28 +/- 30.29	0.66 +/- 0.18	11.79 +/- 7.07	0.02 +/- 0.01	1.59 +/- 0.95	0.00 +/- 0.00	0.00 +/- 0.00	0.01 +/- 0.01
Part de l'empreinte totale	75.42 %	1.15 %	20.54 %	0.03 %	2.77 %	0.00 %	0.00 %	0

Les déplacements intra-ville pour les déplacements professionnels ne sont pas pris en compte.

Déplacements Domicile-Travail : taux de réponse 60%

34% de l'EC de TVES



- Aller / retour sur une journée à partir de deux journée-types

Déplacements Domicile-Travail : taux de réponse 60%

34% de l'EC de TVES

Emission (t eCO2)

Distances (km)

Volume (personnes.jour)

Modes de déplacement

Covoiturage

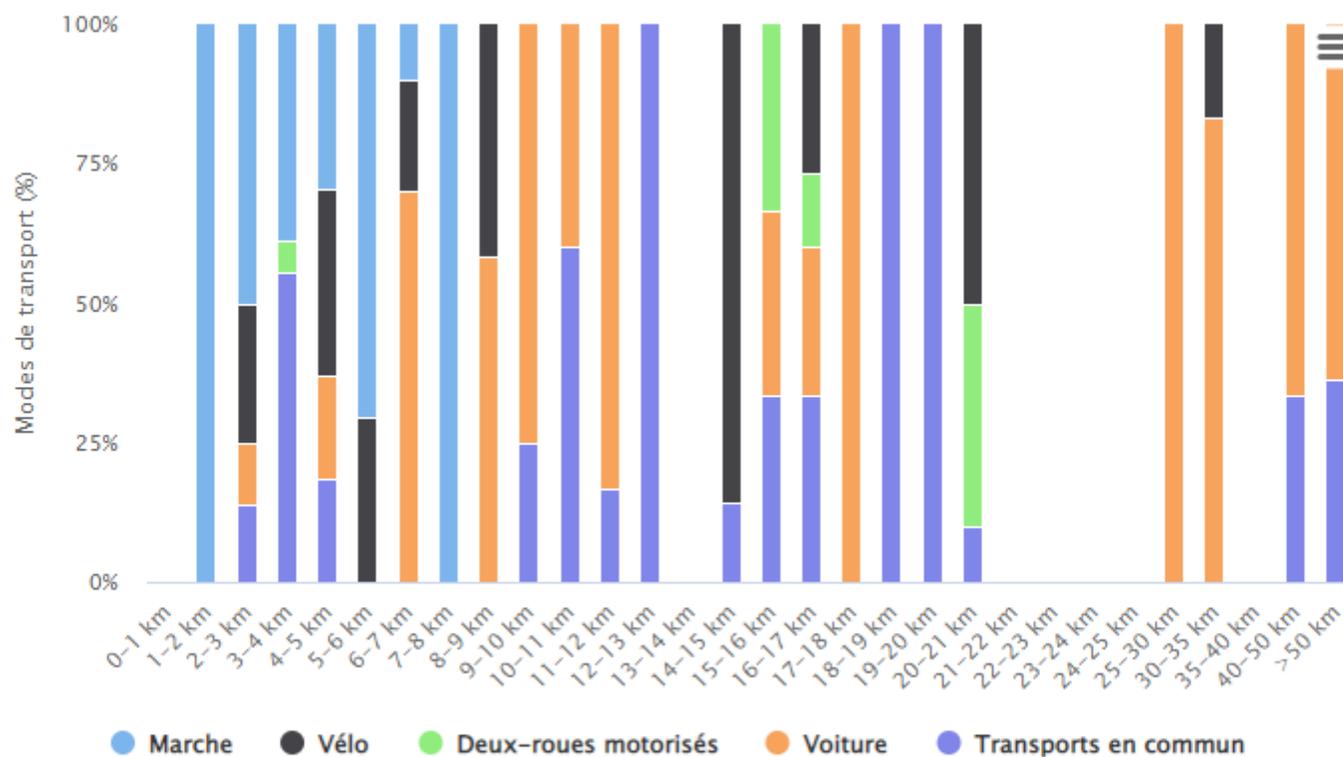
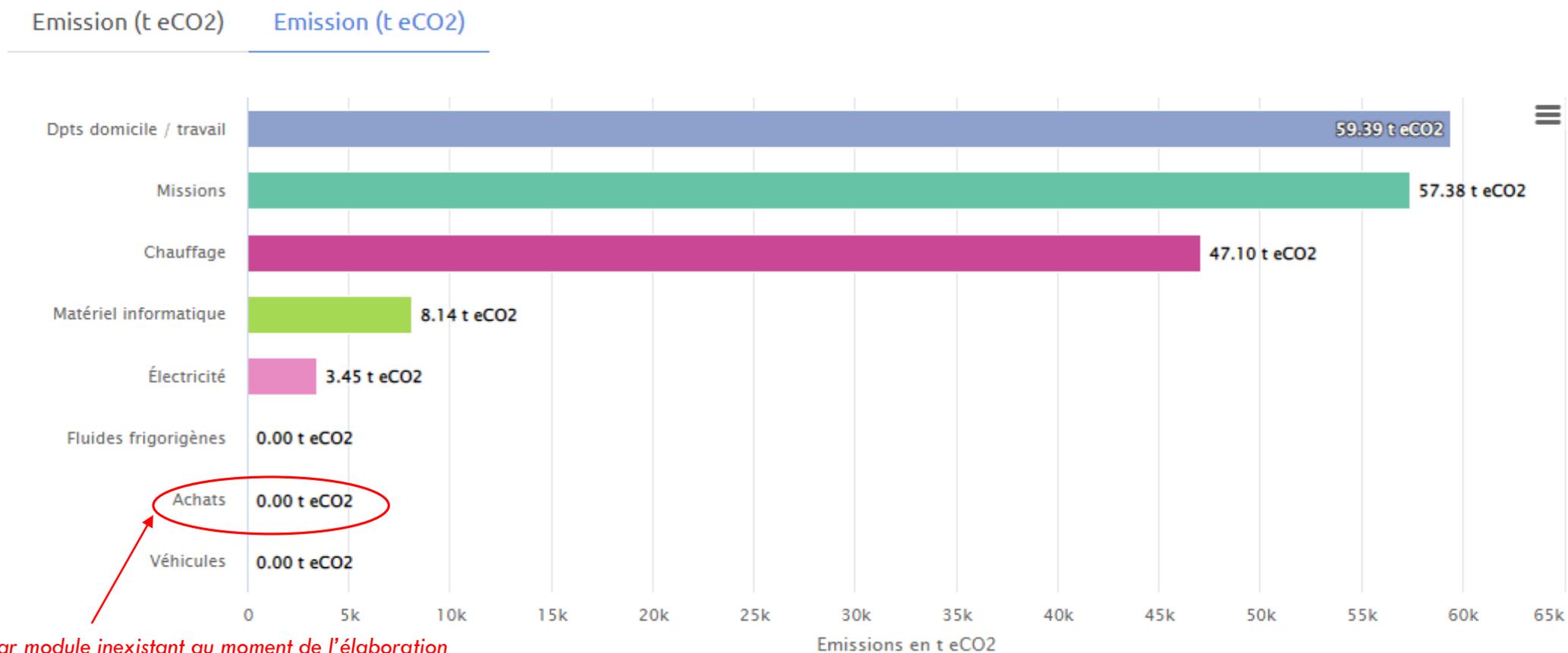


Figure : Modes de déplacement utilisés sur une semaine pour se rendre au travail selon la distance à parcourir

- Aller / retour sur une journée à partir de deux journée-types

Synthèse des émissions (t eCO₂) de TVES

Emprunte Carbone du laboratoire = 175.45 ± 43.50 t eCO₂



Pas calculés car module inexistant au moment de l'élaboration du BEGES en 2021

Comparaison des empreintes carbone (t eCO₂)

Empreinte carbone 585 t eCO₂

Par labo en moyenne « périmètre Bâtiment et déplacement »

Empreinte carbone per capita 4 t eCO₂

Une moyenne par membre « périmètre Bâtiment et déplacement »

Empreinte carbone 175.45 ± 43.50 t eCO₂

Empreinte carbone per capita 1 937 ± 477 kg eCO₂

(soit 73,5 personnes – les EC comptent pour 50% et les BIATTS et contractuels pour 100%)

Intensité carbone 496 ± 123 kg eCO₂

= aux émissions par euro de budget dépensé





Remerciements

Ce BEGES n'aurait pu se faire sans la participation active de :

- Delphine Biaux et son équipe pour les données achats et celles des déplacements professionnels concernant les membres d'Ulille
- Delphine Groux pour les données achats et celles des déplacements professionnels concernant les membres d'ULCO
- Lydia Dourcy pour les informations synthétisées sur le périmètre du laboratoire
- Christine Vandebosch pour les contacts des personnes ressources qui ont les données sur le chauffage et l'électricité ainsi que la superficie des bâtiments
- tous les membres du labo qui ont participé à l'enquête Domicile/Travail

MERCI A TOUS pour ce travail collectif