#### L'alimentation : Un levier pour réduire l'empreinte carbone de l'université

Action proposée: mise en place d'un service informatique de calcul de l'empreinte carbone d'un plat à partir de la liste des ingrédients

Objectifs: Sensibilisation, Aide à la décision

#### À l'échelle individuelle



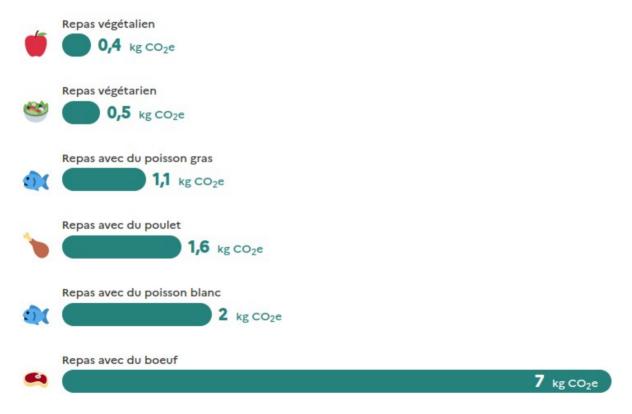
Source: nosgestesclimat.fr

#### À l'échelle de l'université

- Bilan global : 34369 teCO2
- Part due à l'alimentation : 17,8%
- Part due à l'énergie des bâtiments et des machines : 31,2%
- Locaux (amortissement / construction): 16,5%

Source: Bilan WeCount 2019

## Il est possible de réduire son empreinte par le choix du plat



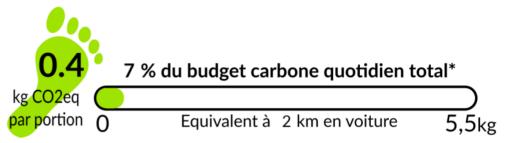
Source: impactco2.fr/repas

# Affichage de l'empreinte carbone d'un plat à la cantine

- 2019 : 1e campagne d'affichage de l'empreinte carbone des plats à :
  - Domus
  - CROUS: Puvis et Ecole centrale
- 2022 : 2e campagne d'affichage avec le CROUS :
  - RestoU des Quais
  - CyberCafé

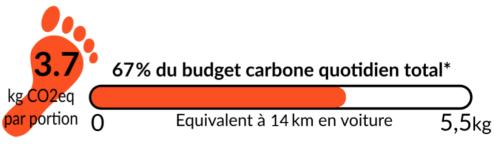
#### Logo utilisé

### Le logo "empreinte carbone" fournit plusieurs informations



<sup>\*</sup> Emissions carbonées par personne et par jour à ne pas dépasser pour atteindre l'objectif des 1,5°C fixé par la COP 21 en 2015.

Le logo présente l'empreinte carbone d'un plat ou d'un repas en le comparant à un trajet en voiture et au budget total autorisé par personne si l'on veut rester sous +2°C de réchauffement climatique moyen en 2100. Ce budget carbone total autorisé par personne et par jour est de 5,5kg équivalent CO<sub>2</sub>.



<sup>\*</sup> Emissions carbonées par personne et par jour à ne pas dépasser pour atteindre l'objectif des 1,5°C fixé par la COP 21 en 2015.

#### Méthode de calcul

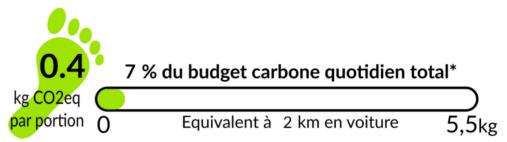
- Recueil des empreintes carbone des ingrédients sur la base de l'ADEME
- Utilisation des grammages
- Comparaison avec l'empreinte de kilomètres en voiture, et aves les engagements de la France lors de la COP21

#### Logo utilisé

#### Résultats d'enquête après 2019:

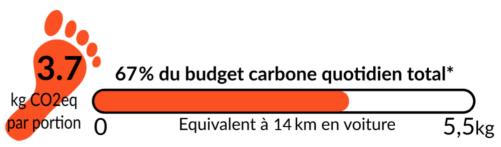
- Les usagers comprennent le logo
- Les usagers veulent prolonger et généraliser l'usage du logo

### Le logo "empreinte carbone" fournit plusieurs informations



<sup>\*</sup> Emissions carbonées par personne et par jour à ne pas dépasser pour atteindre l'objectif des 1,5°C fixé par la COP 21 en 2015.

Le logo présente l'empreinte carbone d'un plat ou d'un repas en le comparant à un trajet en voiture et au budget total autorisé par personne si l'on veut rester sous +2°C de réchauffement climatique moyen en 2100. Ce budget carbone total autorisé par personne et par jour est de 5,5kg équivalent CO<sub>2</sub>.



<sup>\*</sup> Emissions carbonées par personne et par jour à ne pas dépasser pour atteindre l'objectif des 1,5°C fixé par la COP 21 en 2015.

#### Affichage au restaurant des quais







# Réception par les étudiants, campagne 2022

- 194 étudiants interrogés
- 41% ont vu le logo, 18% l'ont pris en compte dans le choix de leur plat
- 87% ont compris le logo
- 77% se disent prêts à changer leurs habitudes de consommation alimentaire en utilisant ce critère
- 98% sont en faveur de la prolongation de l'affichage

#### Réception par les restaurants

 Un cuisinier veut pouvoir "jouer" avec le logiciel pour pouvoir tester des recettes

 Une administratrice veut utiliser le logiciel pour calculer le bilan carbone du CROUS

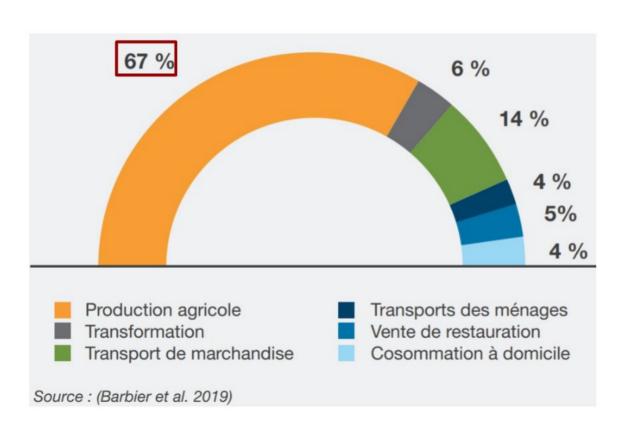
#### Le projet d'Adrien

- Mise en place d'un service web:
  - Alimempreinte.univ-lyon1.fr
- Permet de rentrer sa propre recette et de modifier le grammage des ingrédients
- Options envisagées : sauvegarder ses recettes
- Aide à la saisie en lisant le pdf d'une recette
- Aide à la décision : quel impact aurait, à l'échelle de l'université :
  - la mise en place d'un lundi vert ?
  - la disponibilité de boeuf seulement un jour par semaine ?
  - Mixer protéines végétales et animales dans un plat ?

- ...

#### Merci!

#### Le bilan de l'alimentation



### Empreinte par aliment

#### ALIMENTATION / Émissions de GES à travers la chaîne d'approvisionnement



Changements en surface de la biomasse provenant de la déforestation, et les changements en sous-sol du carbone du sol.



Émissions de méthane des vaches, le méthane du riz, les émissions provenant des engrais. du fumier et des machines agricoles.







Émissions dues à l'utilisation d'énergie dans le transport de produits alimentaires au niveau national et international.



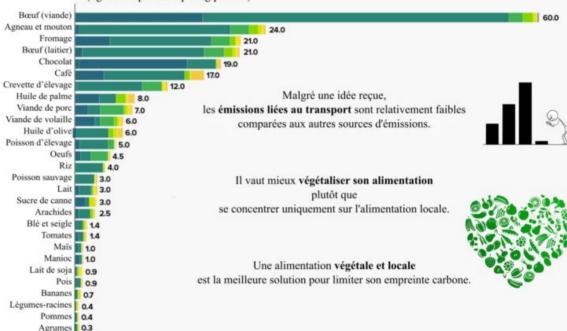


Les émissions dues à l'utilisation d'énergie dans la réfrigération et d'autres processus de vente au détail.



Émissions provenant de la production de matériaux d'emballage, du transport des matériaux et de l'élimination en fin de vie.

#### Émissions de GES par kilogramme de produit alimentaire (kg CO2 équivalent par kg produit)



Note: Les émissions de gaz à effet de serre sont données en tant que valeurs movennes mondiales sur des données concernant 38 700 exploitations agricoles commercialement viables dans

Data source: Poore and Nemecek (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science. Images sourced from the Noun Project. Our Worldin Data.org -Research and data to make progress against the world's largest problems.

Adapté en français pour @BonPote par Maxime Allibert. Graphisme original : My world in Data

Noix



## FoodPrint, la start-up qui veut décarboner la restauration collective

Née sur le campus de l'université de Grenoble en juin 2022, elle offre un service de calcul de bilan carbone pour les plats de la restauration collective. Forte d'un premier test concluant dans une cantine de Veolia, la jeune entreprise cherche à se déployer plus largement.

