

Projet pilote

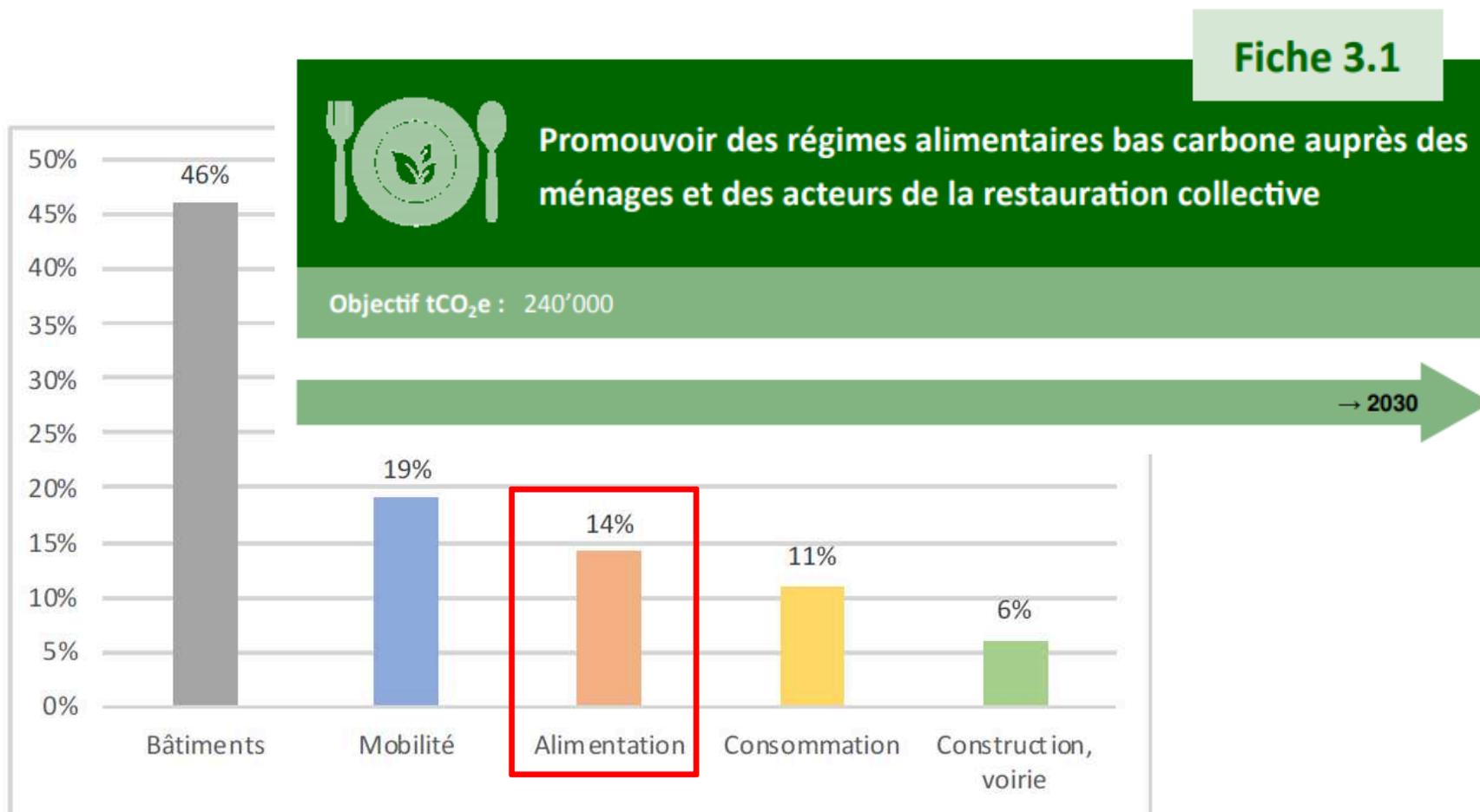
*Suivi des émissions carbone dans la
restauration collective*

Séance de restitution



Contexte et enjeux

L'alimentation est l'un des secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre (GES) → [Plan Climat Cantonal – Volet 2](#)



Contexte et enjeux

Les choix alimentaires ont un impact significatif sur les émissions de gaz à effet de serre



5 litres

de pétrole pour 1 kg d'asperges
du Mexique en février contre
0,3 litre pour 1 kg d'asperges suisses en mai.

Définition: Alimentation bas carbone

- ✓ Diminuer les produits à base de viande.
- ✓ Stopper le gaspillage alimentaire.
- ✓ Privilégier les produits de saison et locaux.
- ✓ Maîtriser la consommation de denrées d'agrément (café, chocolat, alcool).

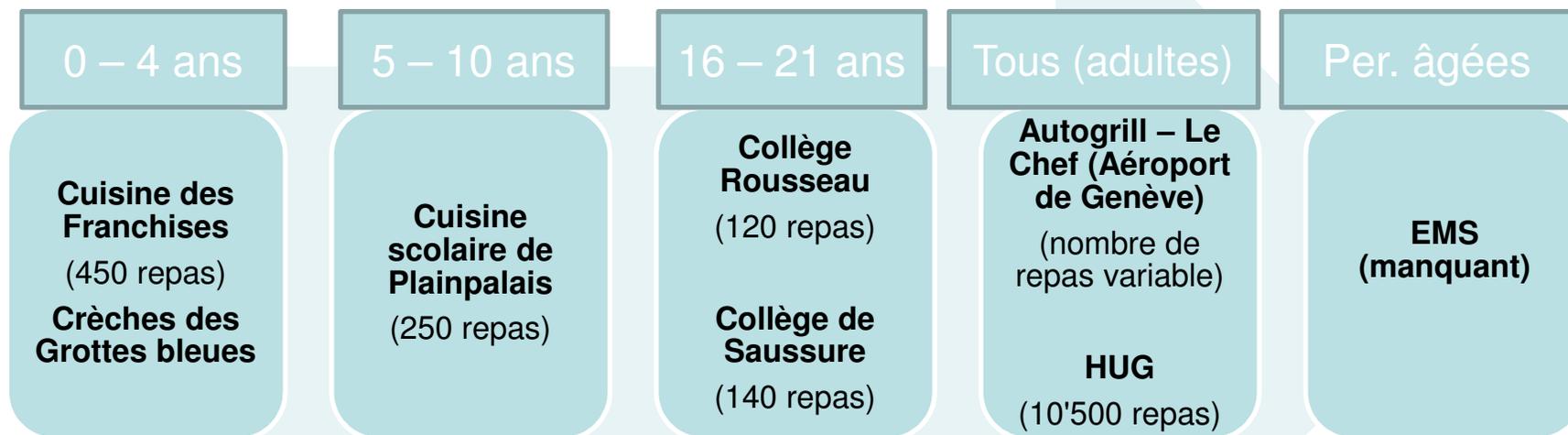
Objectifs du projet pilote

1. Mesurer les émissions de CO2 des menus servis et la quantité de déchets alimentaires produite par les restaurants participants à l'aide de deux outils tests.
 - A. Kitro
 - B. Eaternity
 - C. (Restaurants sensibles)
2. Mettre en œuvre des mesures de réduction de CO2 et évaluer leurs impacts.
3. À partir de ces renseignements, définir une stratégie à l'échelle cantonale et sur le long terme pour la restauration collective.

Participants



Représentatif du cycle de vie d'un(e) genevois(e)



Mandataires



Une entreprise travaillant sur l'impact environnemental de la restauration en offrant à des établissements une évaluation complète de leurs menus ainsi que des formations pour leurs cuisiniers.

Participants: HUG, Autogrill, Plainpalais, Franchises, Rousseau et Saussure.



Une entreprise œuvrant dans le cadre du gaspillage alimentaire. Elle permet à des professionnels de la restauration de quantifier leurs déchets et de mettre en place des mesures de réduction.

Participants: HUG, Autogrill, Franchises, Rousseau et Saussure.



Une association qui lutte contre le gaspillage alimentaire en formant le personnel et en créant des animations à destination des enfants.

Participants: Plainpalais.

Déroulement du projet

	2018	2019												2020	
	Déc.	Jan.	Fév.	Mar s	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	
Phases	Préparation	Opérationnalisation						Analyse							Restitution
Suivi émissions [Eaternity]															
Suivi déchets [Kitro]															
Communication															
Mois Challenge															
Ateliers		1	2	3											

Déroulement du projet

Phase de préparation – décembre 2018

- Préparation du projet
- Présentation de celui-ci aux candidats potentiels (sur une base volontaire)

Phase opérationnelle – janvier à juin 2019

- Formation aux outils et mise en œuvre de ceux-ci
- Quantification des émissions de CO₂ (Eaternity) et des déchets (Kitro et Restaurants Sensibles)
- Organisation d'ateliers
- Mise œuvre de mesures de réduction durant le mois *Challenge*

Phase d'analyse – juillet à octobre 2019

- Analyse des données recueillies (Eaternity, Kitro et Restaurants Sensibles)
- Rédaction du rapport technique et synthétique (Sofies)

Séance de restitution – mi-janvier 2020

- Présentation des résultats aux participants
- Retour d'expériences
- Suite du projet

Atelier communication

Objectif: Présenter des mesures de communication sur l'alimentation durable.

I. **Mesures relatives à l'offre (en amont des mesures de communication)**

Adapter l'offre	Changer les menus
Accompagnements	Légumes de saison
Réduire le gaspillage alimentaire	

II. **Informier et sensibiliser**

Poster d'information alimentation durable	Pancartes de table
Flyers informatifs/dépliant d'information	Contacteur les clients
Communiquer sur son site web	

Atelier communication

III. Inciter

Personnaliser la carte du menu	personnaliser le packaging (cuisines de production)
personnaliser le menu du jour/de la semaine	promouvoir le bilan carbone des menus
rendre l'offre irrésistible	promouvoir le menu/plat durable
instrument de mesure des plats respectueux de l'environnement	utiliser un logo pour identifier les plats durables
système de fidélisation	promouvoir le menu/plat durable

IV. Faire participer

Créer un mois de challenge	Marketer le mois de challenge
Développer un tirage au sort	Lancé de dés à la caisse
Questionnaire pour les clients	Soutenir une cause en mangeant durable

Atelier de cuisine bas carbone (cuisinier)

- Atelier avec les cuisiniers des restaurants participants
- Formation par un chef spécialiste de la cuisine végétarienne (Samuel Stoll)
- Livret de recettes végétariennes
- Inclusion d'un plat végétarien à la carte (exemple: AIG)
 - Ex : *Tortilla aux courgettes, citron confit et pousses d'épinard*



Atelier de cuisine bas carbone (cuisinier)

Livret de recettes de Samuel Stoll / exemples

Plat Principal - Penne au curry Thaï jaune

218g CO2eq/personne

Ingrédients (Pour 10 personnes)	Préparation
1 dl Huile de colza	Hacher les oignons
120 g Oignons	Couper le chablis
2 g Coriandre en graines	Hacher le gingembre
3 g Anis étoilé	Hacher l'ail
30 g Gingembre frais	Laver et hacher la citronnelle
16 g Ail	Hacher la coriandre
100 g Pâte de curry jaune	Hacher le basilic
1 g Curry en poudre	Mesurer les épices et liquides
20 g Citronnelle	Presser le jus de citron
40 g Fromage chablis	Laver et couper les poivrons en deux, les couper en fines lanières dans le sens de la largeur.
50 g Coriandre fraîche	Laver le brocoli et le couper en petits fleurons, le cuire à la vapeur.
15 g Basilic frais	Laver la courgette et la couper en cubes de 1 cm, la cuire à la vapeur
8 g Sucre	Couper la châtaigne en fines tranches
20 g Bouillon	Couper la mangue en cubes de 1 cm
14 g Sel	Faire bouillir les penne dans de l'eau salée puis égoutter
4 dl Eau	Préparation de la sauce
1 L lait de coco	Faire revenir les oignons dans l'huile de colza, y ajouter le chablis, l'anis étoilé et les graines de coriandre. Réserver.
14 ml Jus de citron	
360 g Poivrons rouges	
200 g Brocoli	
500 g Courgette	

Faire revenir le gingembre et l'ail, mélanger avec le sucre
Joindre les deux préparations, ajouter la pâte de curry, le curry en poudre et la moitié de la coriandre fraîche
Déglacer avec de l'eau et réduire légèrement.
Remplir de lait de coco et ajouter les épices, les châtaignes et la citronnelle.
Faire cuire pendant 5 minutes
Si besoin, ajouter la maïzena pour épaissir la sauce

Mélanger la sauce refroidie avec les légumes et les penne cuits
Ajouter le basilic et l'autre moitié de la coriandre avec les mangues et mélanger soigneusement
Ajouter le jus de citron et éventuellement un peu d'eau.

Plat Principal - Courgettes safranées aux tomates

235g CO2eq/personne

Ingrédients (Pour 5 personnes)	Préparation
20 g d'huile de coco	Émincer les oignons.
1.1 Kg de courgettes	Émincer l'ail.
125 g de tomates séchées	Couper en lanières les tomates séchées.
60 g d'oignons	Couper les courgettes en tronçons triangulaires de 1.5 cm, cuire à la vapeur en les laissant croquantes, refroidir rapidement.
8 g d'ail	Doser les épices, le sel, le bouillon et le liquide nécessaire.
4 dl de lait	Cuisson
3 dl de crème entière	Faire revenir dans l'huile de coco les oignons, les graines de moutarde et la cardamome.
2 capsules de cardamome	Ajouter la moitié de l'ail.
1 g graines de sésame noir	Ajouter toutes les autres épices sauf le safran et étuver légèrement.
8 g de bouillon de légumes	Compléter avec le lait et la crème.
3 g de sel	Ajouter le safran, le sel et le bouillon.
0.2 g de safran moulu	Mijoter doucement 5-10 minutes.
1 g de paprika doux	Ajouter les lanières de tomates séchées et l'ail restant.
1 g de poivre blanc	Selon besoin ajouter un peu de maïzena pour obtenir la consistance souhaitée.
1 g de poivre noir	Refroidir rapidement.
1 g de curcuma	
14 g de maïzena	

Au moment de servir mélanger le tout avec les tronçons de courgette.

Décorer éventuellement avec du persil plat ciselé.

Conseil: on peut également faire revenir dans une poêle les courgettes, elles garderont ainsi plus de saveur.

Un même plat, 3 variantes

Lasagnes au bœuf (4.76 kgCO2e/portion)

	Ingrédients	CO2
Lasagne - bœuf 6 personnes	800gr de boeuf	22.88
	pâte à lasagne	0.25
	800gr de tomate	0.272
	250gr de mozzarella	1.07
	1dl de vin	0.143
	1 carotte	0.40375
	2 echalottes	2.0832
	ail	0.03395
	3.7 dl de lait	0.4514
	100g de beurre	0.949
	30gr de farine	0.0351
	Total	28.5714
	Par portion	4.7619

Le bœuf est la viande (après le veau) ayant le plus fort impact environnemental !

Un même plat, 3 variantes

Lasagnes au porc (1.33 KGCO2e/portion)

	Ingrédients	CO2
Lasagne - porc 6 personnes	800gr de porc	4.712
	pâte à lasagne	0.25
	800gr de tomate	0.272
	250gr de mozarella	1.07
	1dl de vin	0.143
	1 carotte	0.00875
	2 echalottes	0.0679
	ail	0.03395
	3.7 dl de lait	0.4514
	100g de beurre	0.949
	30gr de farine	0.0351
	Total	7.9931
	Par portion	1.332183333

Le simple fait d'utiliser du porc divise l'emprunte carbone par trois !

Un même plat, 3 variantes

Lasagnes végétariennes (0.63 KGCO2e/portion)

	Ingrédients		CO2
Lasagne - végétarienne 6 personnes	1kg courgettes		0.56
	pâte à lasagne		0.25
	800gr de tomate		0.272
	250gr de mozarella		1.07
	1dl de vin		0.143
	1 carotte		0
	2 echalottes		0
	ail		0.03395
	3.7 dl de lait		0.4514
	100g de beurre		0.949
	30gr de farine		0.0351
	Total		3.76445
	Par portion		0.62740833

La version végétarienne reste la meilleure alternative, elle est deux fois moins impactant que le porc et presque huit fois moins que le bœuf !

Que des plats végétariens ?

Pas forcément !

	Ingrédients	CO2
Lasagne - porc-courgettes 6 personnes	300gr de porc	1.767
	500gr de courgettes	0.28
	pâte à lasagne	0.25
	800gr de tomate	0.272
	250gr de mozarella	1.07
	1dl de vin	0.143
	1 carotte	0.0084875
	2 echalottes	0
	ail	0.03395
	3.7 dl de lait	0.4514
	100g de beurre	0.949
	30gr de farine	0.0351
	Total	5.2599375
	Par portion	0.87665625

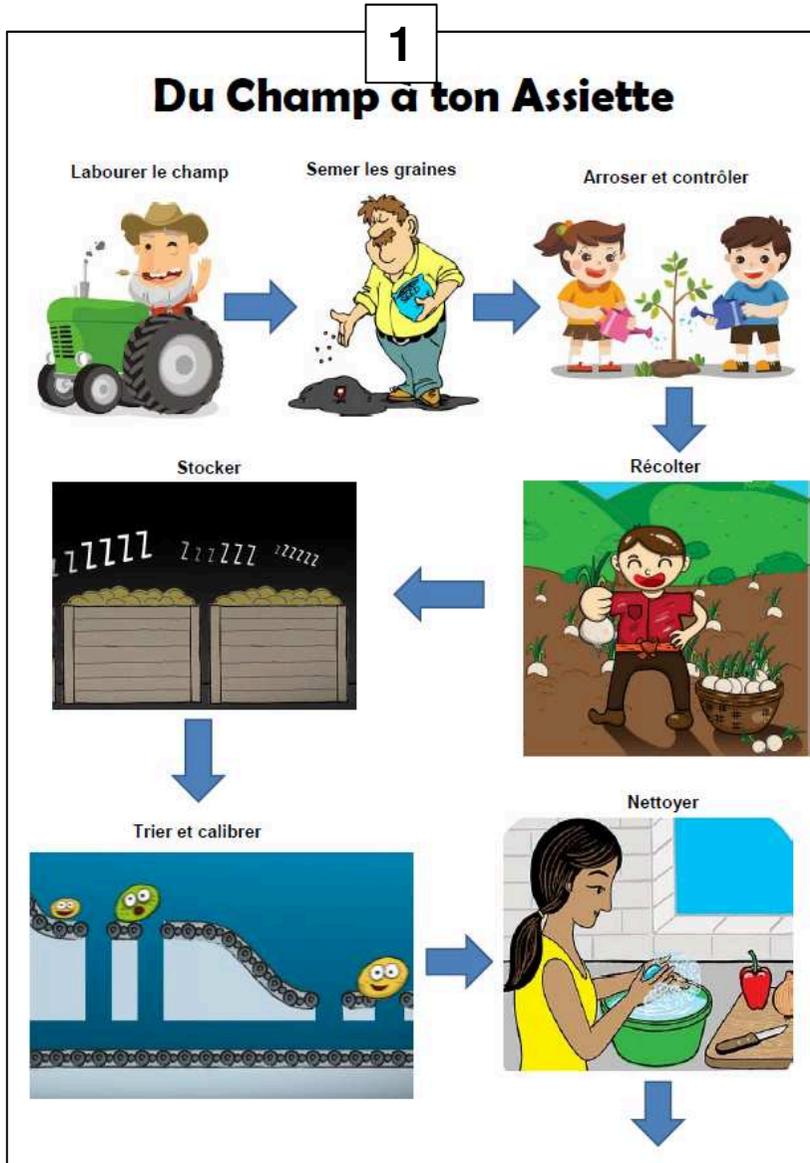
En réduisant les proportions de viande et en augmentant celles de légumes, on allège grandement l'impact et on garde un plat varié !

Mois challenge / Mai

Nom du restaurant	Actions mises en place lors du mois <i>challenge</i>	
Restaurant des HUG	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des plats végétariens et bas-carbone • Communication à la clientèle (posters, flyers, etc.) 	
Autogrill – Le Chef (à l’aéroport)	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage des valeurs CO₂ des menus • Introduction d'une entrée et d'un plat végétarien • Communication à la clientèle (posters flyers etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Séance info avec l'équipe de service : « comment vendre les plats végétariens ? » • Stand d'information lors du brunch "fête des mères" • Campagne de communication pour la SEDD
Cuisine scolaire de Plainpalais	<ul style="list-style-type: none"> • Flyers pour les enfants à compléter avec les parents • Séance informative et sensibilisation avec les bénévoles et animateurs • Concours "Monsieur Poubelle" 	<ul style="list-style-type: none"> • Feuilles de bonnes pratiques pour bénévoles et animateurs • Boite à idées/suggestions pour bénévoles et animateurs
Collège Rousseau	<ul style="list-style-type: none"> • Stand d'information CO₂ Alimentation • Stand d'information Fourchette Verte • Affichage des valeurs CO₂ des menus • Quizz online sur l'alimentation durable 	<ul style="list-style-type: none"> • Communication aux étudiants (posters, flyers, etc.) • Réduction de CHF2.50 pour le plat avec le meilleur score (inférieur à 1000gCO₂ / portion) • Boite à idées/ suggestions pour les élèves
Collège de Saussure	<ul style="list-style-type: none"> • Stand d'information CO₂ Alimentation • Stand d'information Fourchette Verte • Stand sensibilisation du groupe climat élèves • Affichage des valeurs CO₂ des menus 	<ul style="list-style-type: none"> • Quizz online sur l'alimentation durable • Communication aux étudiants (posters, flyers, etc.) • Réduction de CHF2.50 pour le plat avec le meilleur score • Boite à idées/ suggestions pour les élèves
Franchises et Grottes bleues	<p>La cuisine des Franchises et la crèche des Grottes Bleues (dont elle est le fournisseur) n'ont pas participé au mois <i>Challenge</i>, préférant prendre le temps de mettre en place des mesures de réduction pour les appliquer dans un second temps.</p>	

Crèche (0-4 ans)

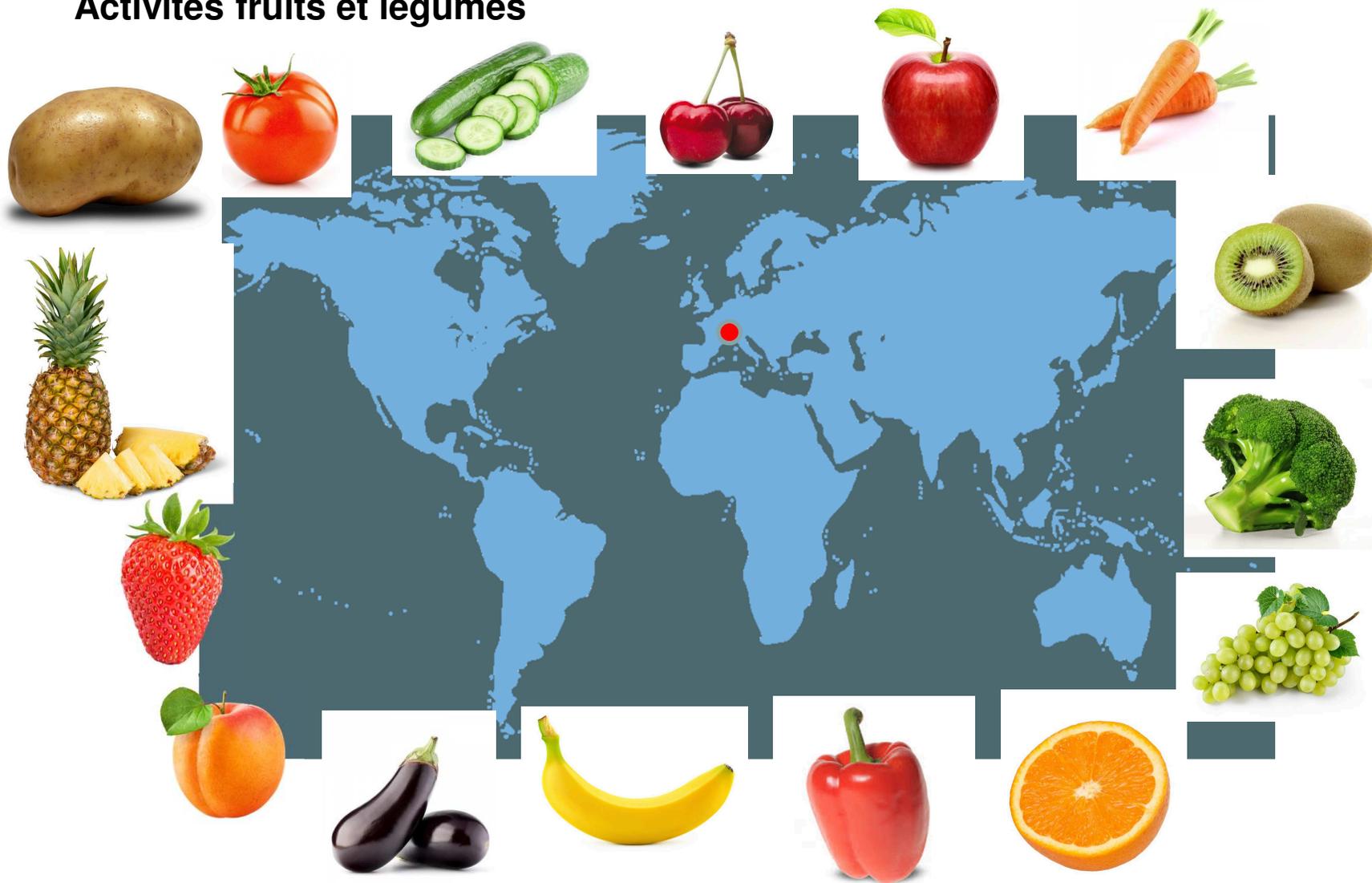
Matériel de communication



Crèche (0-4 ans)

Matériel de communication

Activités fruits et légumes



Résultats Restaurants sensibles Cuisine scolaire de Plainpalais (5-10 ans)

**Restaurants
SENSIBLES**

Alessandro Biagini, Président

contact@restaurants-sensibles.ch

www.restaurants-sensibles.ch

www.facebook.com/RestaurantsSensibles

Collèges / Stand d'informations et jeux (16-21 ans)



Caractéristiques d'un menu durable

Principalement végétal Vegan Viande à teneur réduite de CO₂ 30% moins de CO₂ que la moyenne De saison

Un menu durable est principalement à base de légumes frais et de céréales. Il utilise un maximum de produits locaux de saison et réduit la quantité de produits de provenance animale.

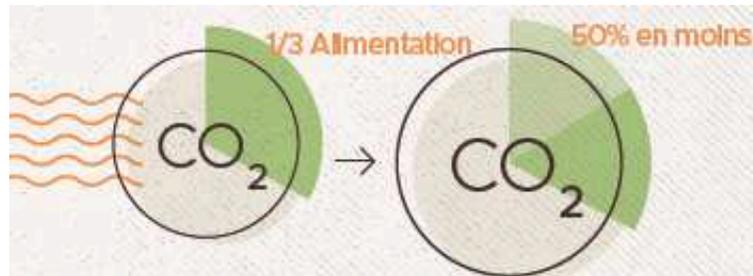
1/3 Alimentation Réduction de 50%

En faisant attention à nos choix, nous pouvons réduire les émissions provenant de notre alimentation de 50%.

La nutrition représente un tiers de nos émissions totales de CO₂. Nulle part ailleurs avons-nous un tel potentiel de réduction. Avec un peu de réflexion, nous pouvons réduire l'impact climatique de notre alimentation tout en restant gourmands!

Comment connaissons-nous l'impact écologique d'un menu?

Nous calculons des bilans CO₂ précis: Eaternity utilise sa base de données pour déterminer la charge CO₂ de chaque ingrédient qui compose un menu. En combinant l'impact de chaque menu et le nombre vendu nous arrivons à un résultat quotidien des émissions du restaurant.



Le Menu certifié par Eaternity

Les menus respectueux de l'environnement sont labélisés de la sorte (favorable au climat) par Eaternity lorsqu'ils génèrent 40% MOINS de CO₂ que la moyenne des autres menus.



37% des émissions mondiales de gaz à effet de serre proviennent de l'alimentation. C'est plus que la mobilité et le logement.

Grâce à une sélection judicieuse de légumes, de produits de saison et de produits régionaux, plus de 50% des émissions peuvent être évitées.

Un menu de base génère en moyenne 1.9 kg de CO₂eq.

La plupart des émissions liées à l'alimentation sont causées par la production d'aliments pour animaux ainsi que par le rejet de méthane chez les bovins (vaches, moutons et chèvres).

D'ici 2050, la croissance démographique et ainsi l'augmentation de la consommation de viande feront doubler les émissions mondiales liées à l'alimentation.

L'objectif climatique mondial de réduction des émissions ne peut être atteint si nous n'adoptons pas rapidement notre alimentation.

Manger Durable

0.1 kg CO ₂ /kg Pomme de terre	0.2 kg CO ₂ /kg Pomme	0.2 kg CO ₂ /kg Tomate
0.4 kg CO ₂ /kg Banane		
0.9 kg CO ₂ /kg Pain	1.1 kg CO ₂ /kg Pâtes avec œufs	2.2 kg CO ₂ /kg Riz
1.7 kg CO ₂ /kg Huile de tournesol	12.1 kg CO ₂ /kg Beurre	
1.8 kg CO ₂ /kg Lait	6.7 kg CO ₂ /kg Mozzarella	8.6 kg CO ₂ /kg Fromage pâte dure
0.5 kg CO ₂ /kg Pois	1.0 kg CO ₂ /kg Tofu	2.3 kg CO ₂ /kg Œufs
4.4 kg CO ₂ /kg Poulet	9.7 kg CO ₂ /kg Roti de porc	11.7 kg CO ₂ /kg Saucisse de veau
16.7 kg CO ₂ /kg Boeuf		



1 QUOI

Des légumineuse et protéines végétales à la place de la viande et du lait



2 QUAND

Quand la terre en fournit! Des produits de saison et pas de serres chauffées

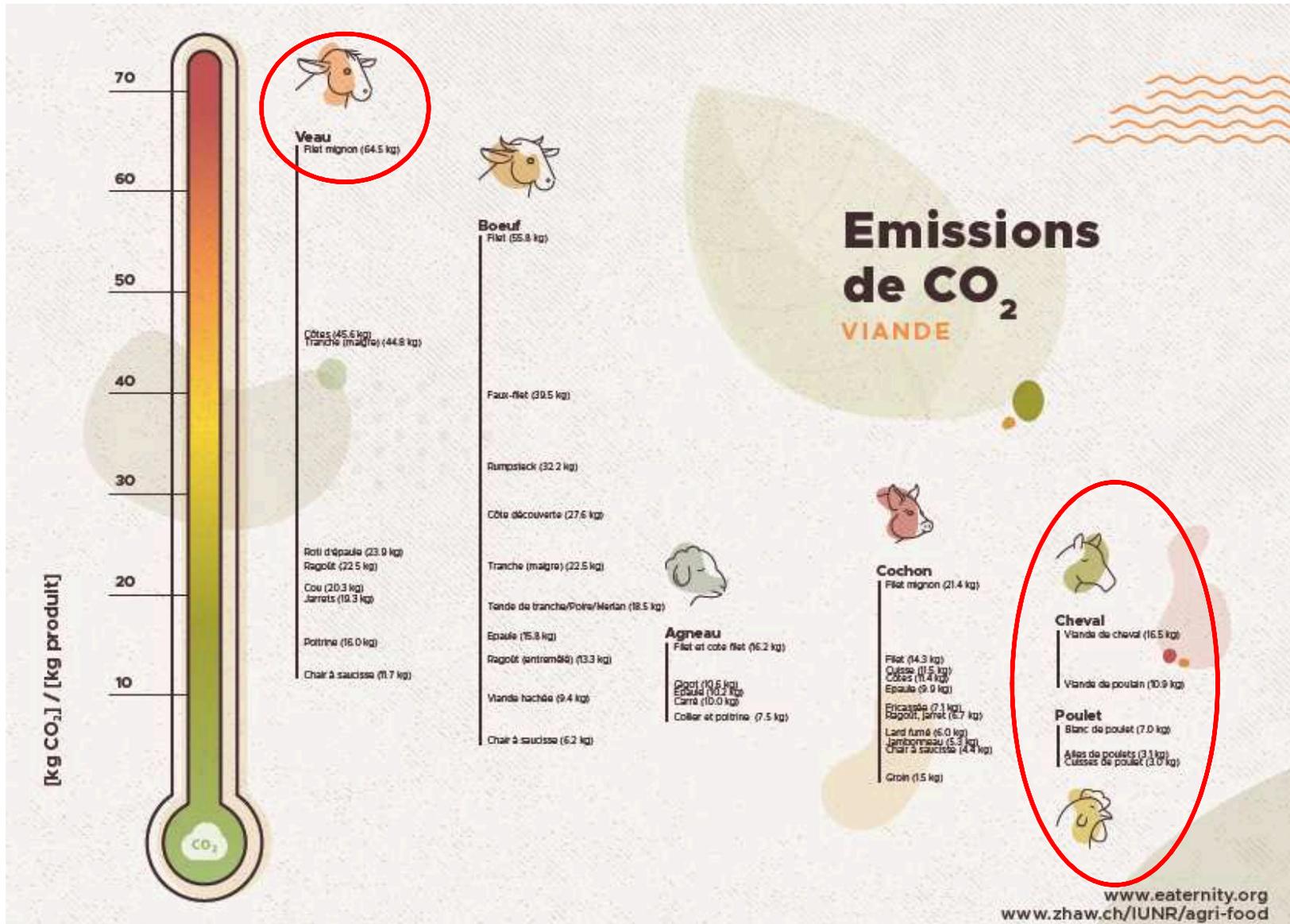


3 OÙ

Le plus proche de chez soi! (pas d'avion!)

www.eaternity.org
www.zhaw.ch/IUNR/agri-food

Collèges / Matériel de communication



Collèges / Matériel de communication

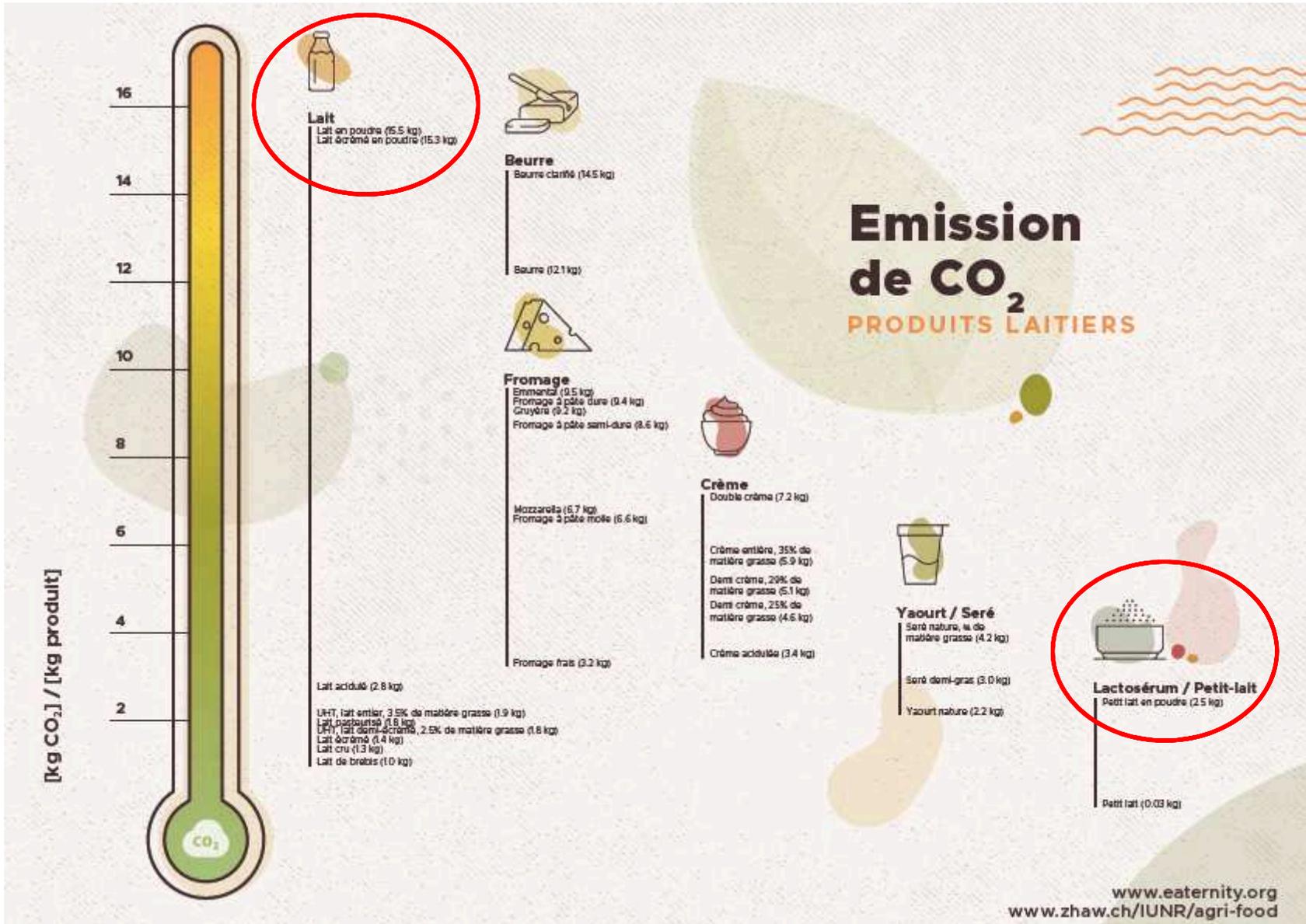




Table de décision: légumes locaux ou importés?

Comparaison de légumes de serres [kg CO₂] / [kg produit]

	Jan	Feb	Mar	Avr	Mal	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Tomates 	Locale (frais)	2,4	2,6	2,2	1,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	1,7
	Conservée (conserve/ bocaux)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Importées du Sud	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Importées des Pays-Bas	1,8	1,9	1,7	1,2	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7
Poivrons 	Local (frais)	6,9	6,7	5,4	2,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,9	3,0	5,6
	Surgelés	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	Importés du Sud	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Importés des Pays-Bas	4,9	4,8	4,2	2,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	2,5
Aubergine 	Locale (frais)	3,9	4,0	3,3	1,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	3,0
	Surgelées	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	Importées du Sud	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Laitue 	Locale (frais)	2,0	2,4	1,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7
	Importées du Sud	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Concombre 	Local (frais)	2,8	2,7	2,0	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,2	2,3
	Importées du Sud	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

De mai à octobre, il est préférable d'acheter des légumes locaux.

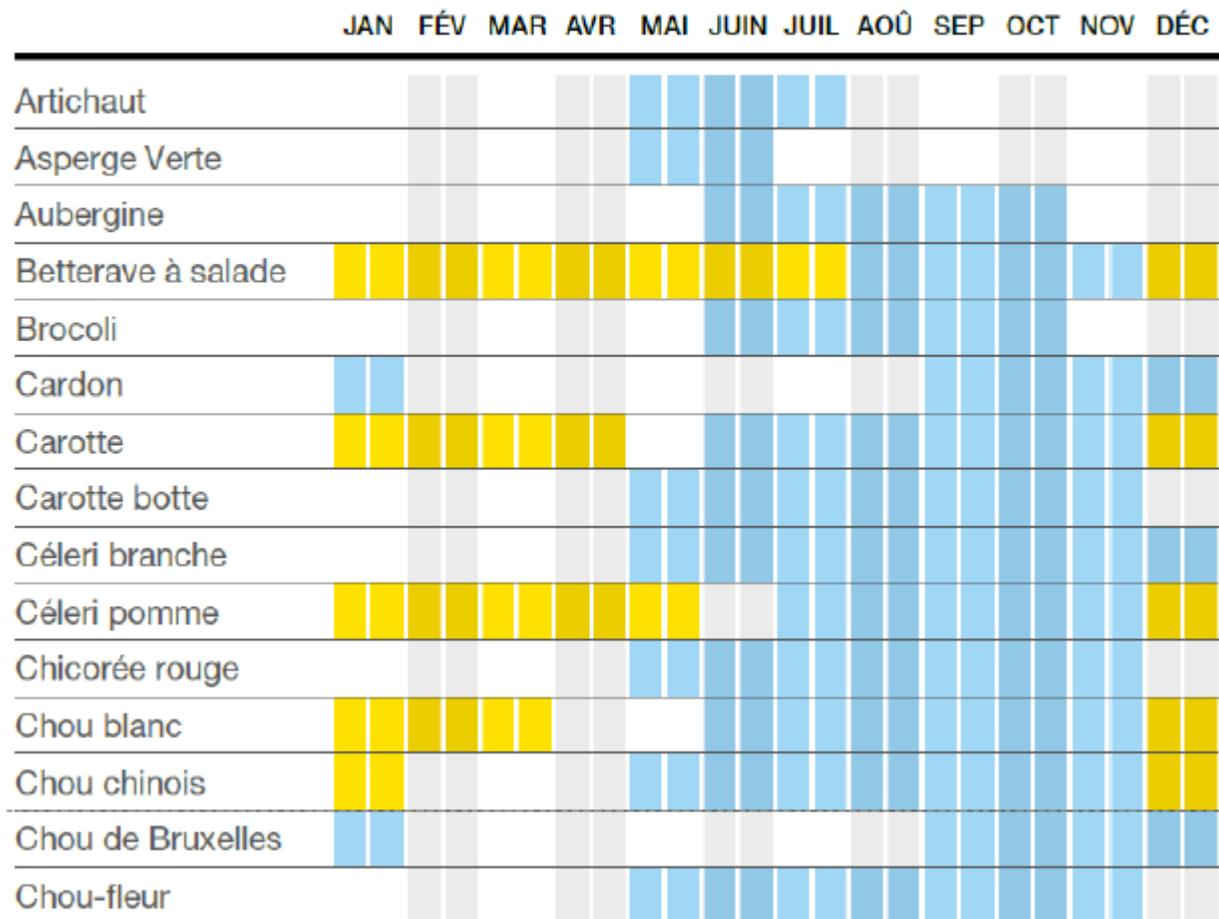
Hors saison, les légumes surgelés, importés ou en conserve sont généralement meilleur pour le climat.

Hors saison, les émissions de CO₂ dues au transport depuis le Sud sont moins importantes que les émissions de CO₂ résultant du chauffage d'une serre en Suisse.

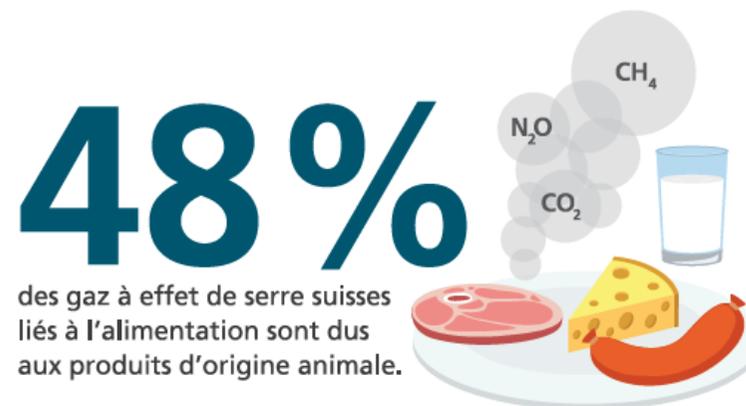
Collèges / Matériel de communication

Légumes genevois de saison

■ De garde
■ Frais



Collèges / Matériel de communication



Collèges / Stand et jeux

0.1 kg CO2e/kg



0.2 kg CO2e/kg



2.2 kg CO2e/kg



0.9 kg CO2e/kg

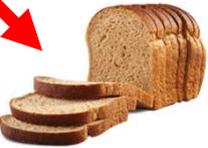


8.6 kg CO2e/kg

2.3 kg CO2e/kg



11.7 kg CO2e/kg



4.4 kg CO2e/kg



Affichage des valeurs CO2 des menus et subventions

- Affichage de l'impact CO2 des différents menus
 - Mise en avant du menu le plus respectueux du climat
 - Subvention de 2.50 CHF du menu le plus respectueux du climat par le DIP
- Légère augmentation des plats vendus. Mais reste très corrélé aux autres menus proposés.



Collèges de Saussure / Boîte à idées

Suggestion des élèves pour la cafétéria

- Un jour par semaine complètement végétarien.
- Tasses réutilisables pour le café.
- Plus de bouteilles en plastique, boissons en vrac.
- Enlever les verres en plastique.
- Augmenter l'offre végétarienne à 2 plats par jour.
- Sachets réutilisables pour les cookies.
- Enlever les pailles en plastique.
- Se fournir directement auprès d'agriculteurs locaux, idéalement de produits issus de l'agriculture biologique.
- Utiliser de produits de saison au maximum.
- Utiliser et accepter la monnaie locale genevoise "Le Léman" pour un circuit court et une relocalisation de l'économie.



shutterstock.com • 1451806823

Collèges de Saussure / Remise des prix

M. Battaini Davide

Gestionnaire en restauration scolaire (DIP)



Autogrill

Stand d'information, brunch de la fête des mères



Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



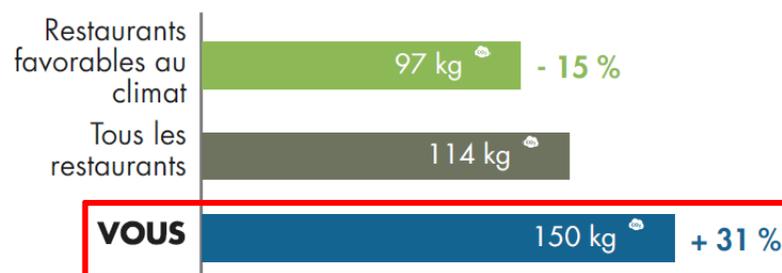
1. Comparaison des émissions de CO2 du restaurant

- En comparaison avec la moyenne générale des restaurants de la même catégorie

Février 2019

Ce mois-ci, vous avez émis **31% DE PLUS** d'émissions de CO₂ que la moyenne générale des restaurants de votre catégorie

31%
DE PLUS émissions de CO₂



EXCELLENT 😊😊

BIEN 😊

▶ **PLUS DE CO₂ QUE LA MOYENNE**

Avec quels restaurants pouvez-vous être comparé?

- **Tous les restaurants**
135 restaurants comparés, classés par taille des opérations et par la quantité des portions vendues.
- **Restaurants favorables au climat**
Les meilleurs 20% du groupe "Tous les restaurants".

Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)

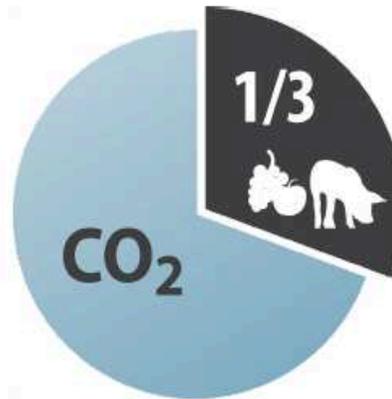


1. Comparaison des émissions de CO2 du restaurant



Que représente 1 kg d'émission de CO₂?

La combustion d'un demi-litre d'essence produit 1 kg d'émission de CO₂. Un chêne en pleine croissance produit env. 29 kg de CO₂ par an. Si une personne mange, pendant un an, trois fois par semaine un menu favorable au climat, elle réduit à elle seule sa consommation de la même quantité de CO₂ que produisent 10 chênes.



L'alimentation produit 1/3 de nos émissions de CO₂.



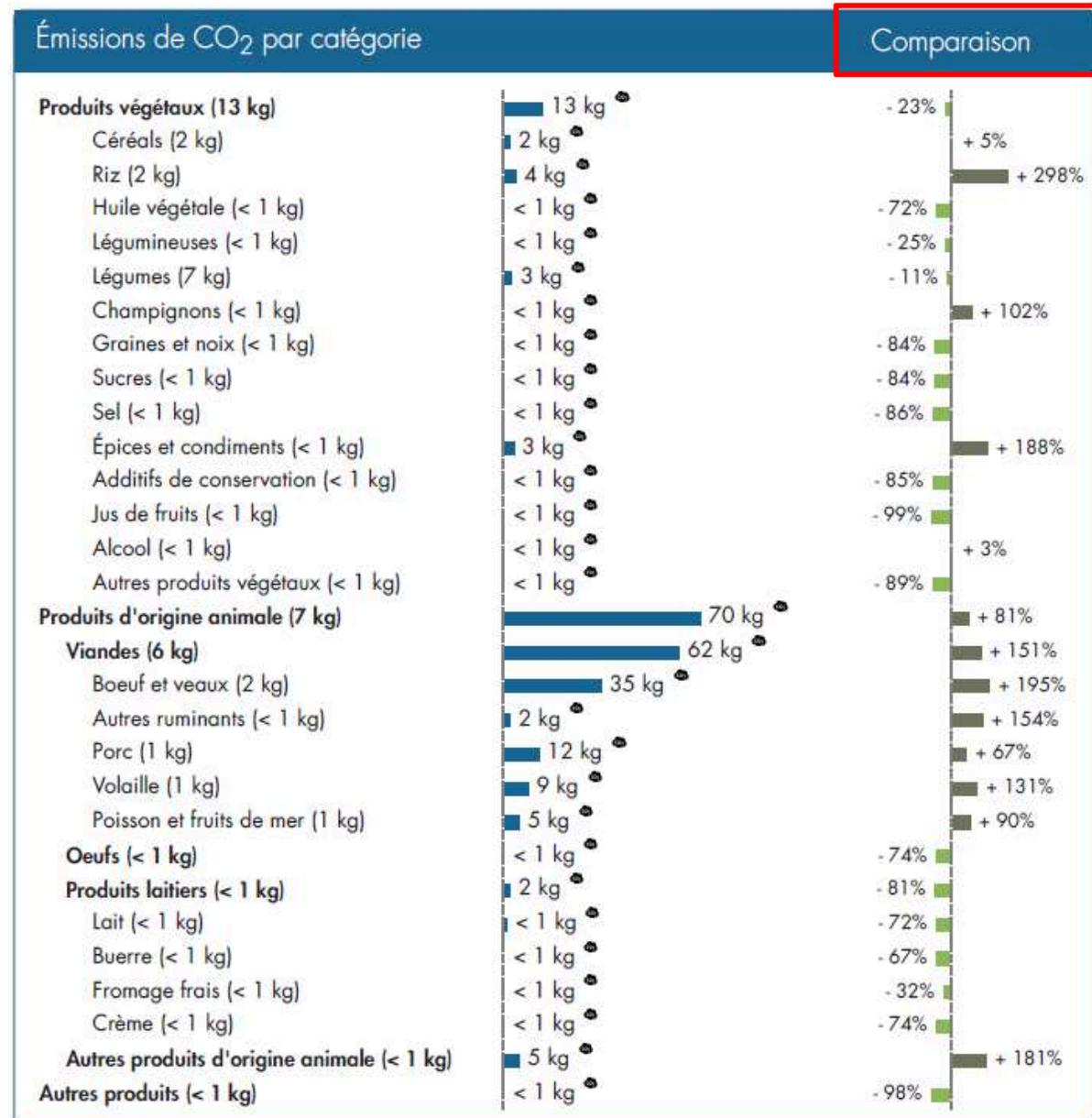
Mettez en avant le logo favorables au climat pour motiver vos convives.

Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



2. Evaluation des produits choisis

Emissions de CO2 causées par l'achat avec comparaison restaurants même catégorie (= nombre de clients identiques).



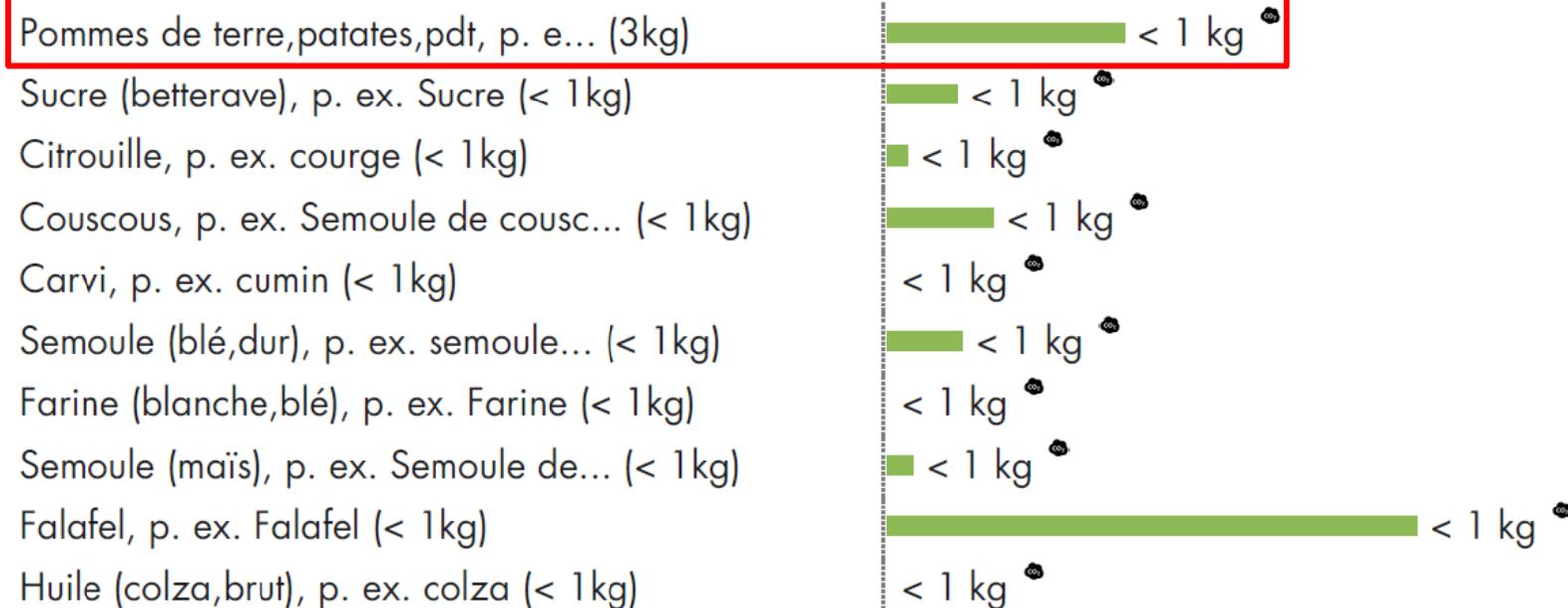
Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



3. Le top 10 des produits

- Les produits qui produisent **peu** de CO2 par rapport à la quantité de nourriture
- La valeur en CO2 est donnée pour le poids total commandé dans le mois (entre parenthèses) du produit.

Les produits qui produisent **peu** de CO₂ par rapport à la quantité de nourriture

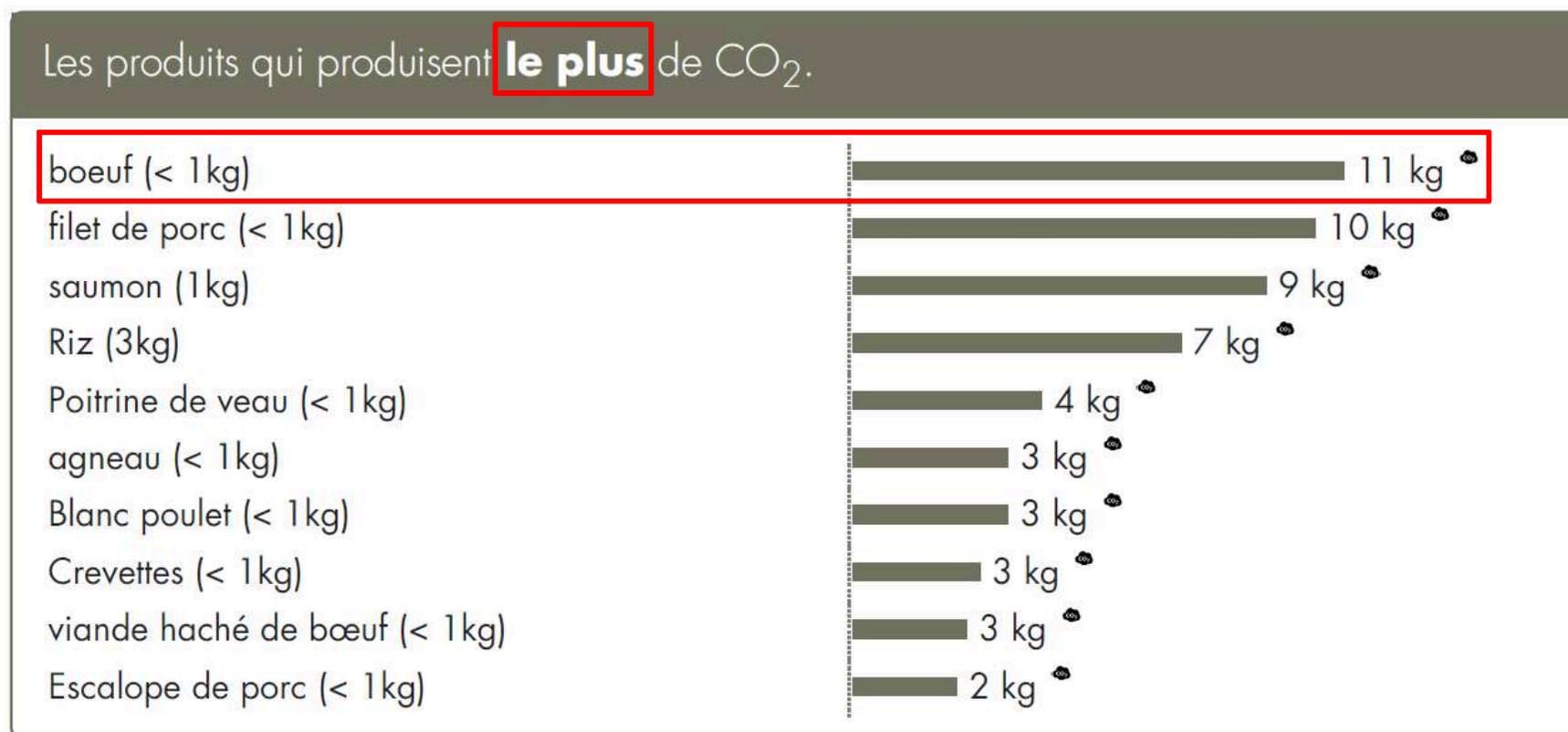


Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



4. Le flop 10 des produits

- Les produits qui produisent **le plus** de CO2.
- La valeur en CO2 est donnée pour le poids total commandé dans le mois (entre parenthèses) du produit.



Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



5. Evaluation des menus proposés

Comparer le pourcentage de menus favorable au climat à tous les menus préparés dans ce restaurant au comparaison aux restaurants de la même catégorie.



Menus sont affichés en tant que "bon pour le climat" quand ils produisent au moins 40% de CO2 en moins que le menu moyen.

→ Le TOP 10 des menus favorables au climat de ce restaurant

Afin de comparer les menus, les tailles respectives des portions (en grammes) sont adaptés. Ainsi, l'impacte climatique des menus, des casse-croûtes et des buffets, etc. peut être évalué sur la même échelle.

→ Le menu top

Menu le plus favorable au climat du mois

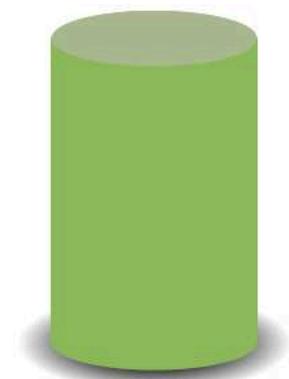
→ Le menu flop

Menu produisant le plus d'émissions de CO2

Résultats Eaternity (rapport restaurant)

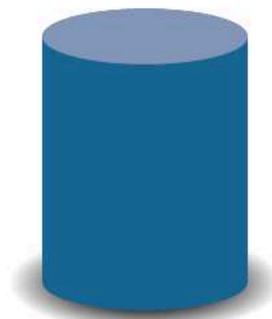


5. Evaluation des menus proposés (% de menus "bon pour le climat")



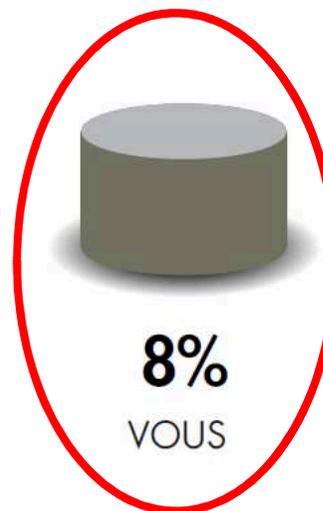
21%

Restaurants
favorables au climat



17%

Tous les restaurants



8%

VOUS

Vos émissions de CO₂
sont comparées aux
137 restaurants dont le
nombre de clients est
identique au vôtre.

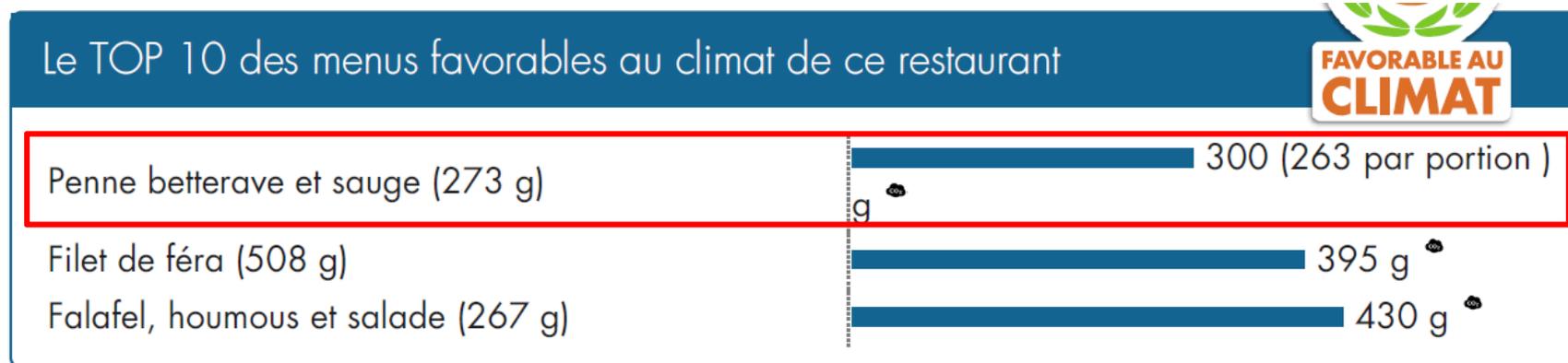


Menus sont affichés en tant que "bon pour le climat" quand ils produisent au moins 40% de CO₂ en moins que le menu moyen. Les menus favorables au climat de ce restaurant produisent **70% EN MOINS** de CO₂ par rapport à la moyenne de tous les menus.

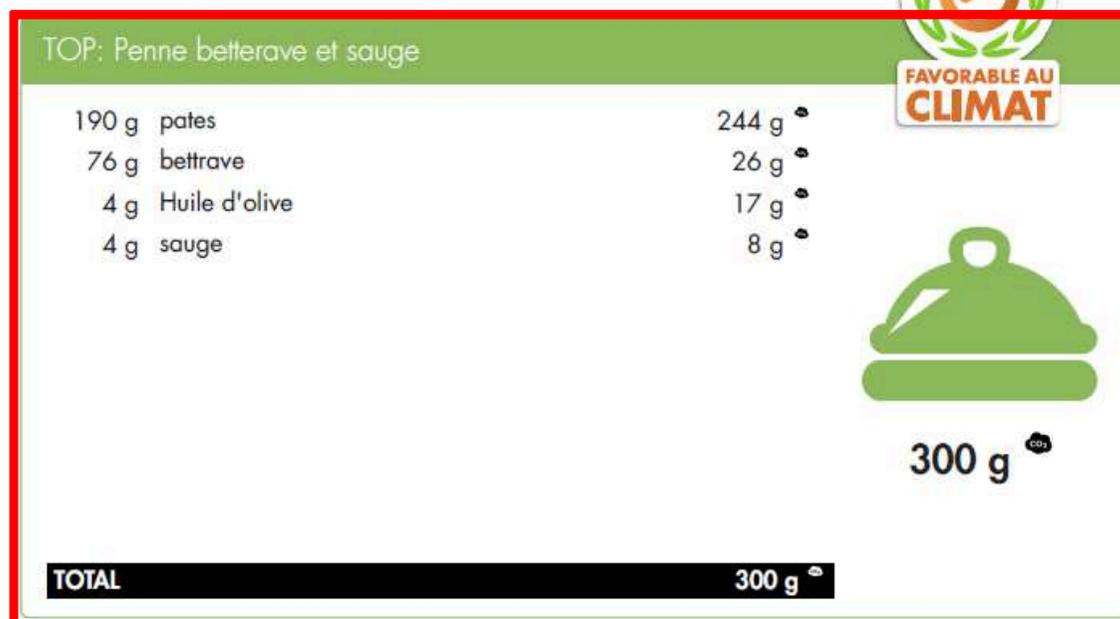
Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)



5. Evaluation des menus proposés



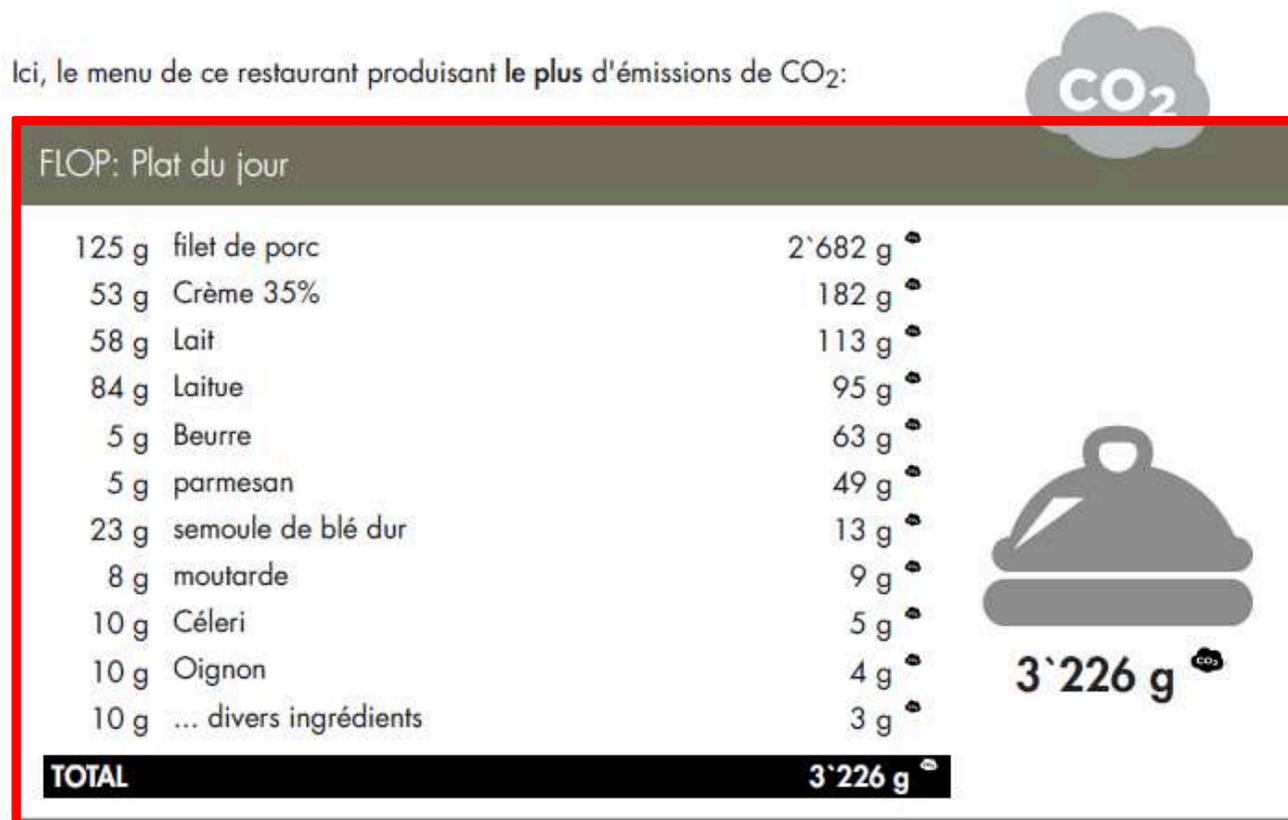
Voici le menu le plus favorable au climat du mois:



Résultats Eaternity (Bilan CO2 menu)

5. Evaluation des menus proposés

Ici, le menu de ce restaurant produisant le plus d'émissions de CO₂:



Résultats KITRO

Rapport sur les déchets alimentaires

1. Sources de déchets (inévitables + évitables)

- Retour d'assiettes
- Préparation
- Production
- Stockage
- Inconnu

→ **Poids total (évitables)**

→ **Coûts total (évitables)**



Déchets alimentaires évitables: Tous les aliments destinés à la consommation humaine.

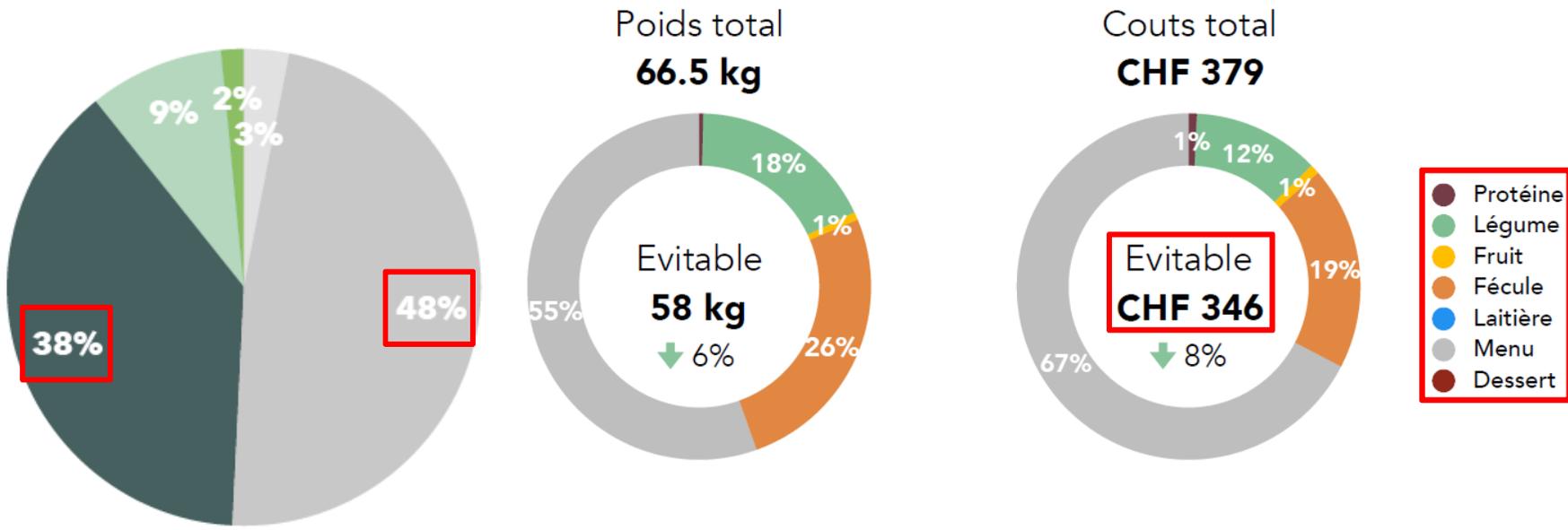
Déchets alimentaires inévitables: Désigne tous les restes d'un aliment qui n'ont jamais été destinés à la consommation humaine tels que: os, coquilles d'oeufs, etc.

Résultats KITRO

Rapport sur les déchets alimentaires



Sources de déchets



Retour assiettes	Inévitable	Evitable
Préparation	Inévitable	Evitable
Production	Inévitable	Evitable
Stockage	Inévitable	Evitable
Inconnu	Inévitable	Evitable

Résultats KITRO

Rapport sur les déchets alimentaires



2. Total des déchets évitables par jour



	Lu. 28	Ma. 29	Me. 30	Je. 31*	Ve. 1*	Lu. 4	Ma. 5	Me. 6	Je. 7	Ve. 8	
Déchets évitables (kg)	11.5 kg	7.5 kg		9.5 kg	9.5 kg	13 kg	11 kg		14 kg	0.5 kg	
Couts (CHF)	CHF 63.50	CHF 45.00		CHF 57.50	CHF 57.50	CHF 93.00	CHF 66.50		CHF 75.00	CHF 3.00	
Menus servis	138	81		97	36	48	124		113	138	Moyen
Déchets par menu servi (gr)	83.33 gr	92.59 gr		97.94 gr	263.89 gr	270.83 gr	88.71 gr		123.89 gr	3.62 gr	128 gr

Résultats KITRO

Rapport sur les déchets alimentaires



Aperçu des catégories

Top 4 articles par catégorie, basé sur le poids évitable, pas les couts.

● Protéine		
Article	Couts	Poids
Viande rouge	CHF 11.30	1.6 kg
Jambon	CHF 4.50	0.7 kg
Saumon	CHF 10.20	0.6 kg
Charcuterie	CHF 12.50	0.5 kg

● Légume		
Article	Couts	Poids
Pommes de terre	CHF 11.00	3.1 kg
Carotte	CHF 18.30	3 kg
Mélangés	CHF 10.70	2.6 kg
Laitue	CHF 15.00	1.7 kg

● Fruit		
Article	Couts	Poids
Citron	CHF 5.20	0.8 kg
Poire	CHF 2.00	0.2 kg
Banane	CHF 1.30	0.2 kg
Baies	CHF 0.50	0.1 kg

● Fécule		
Article	Couts	Poids
Pâte	CHF 27.00	9.7 kg
Riz	CHF 29.30	7.3 kg
Pâtes	CHF 33.80	0.6 kg
Pain	CHF 11.60	3.6 kg

● Laitière		
Article	Couts	Poids
Crème	CHF 5.20	1.2 kg
Fromage	CHF 3.00	0.3 kg

● Dessert		
Article	Couts	Poids
Gateau	CHF 51.00	4 kg
Inconnu	CHF 15.50	2.2 kg
Cheesecake	CHF 3.50	0.7 kg
Pâtisserie	CHF 8.80	0.6 kg

Principaux enseignements

Outils

Eaternity

La solution d'évaluation de l'impact carbone des menus proposée par Eaternity, bien que prometteuse, ne semble pas adaptée à la restauration collective de par la complexité et la trop grande quantité de données à saisir.

- **Il faut envisager une solution digitale plus simple d'utilisation pour les cuisiniers et permettant d'englober un plus grand nombre d'établissements, quitte à obtenir des diagnostics moins détaillés.**

Kitro

La méthode de quantification des déchets mise en place par Kitro est très intéressante. Cependant, elle n'est pas assez rapide pour suivre la cadence dans la restauration collective (nécessitant d'attendre quelques secondes pour stabiliser la mesure du poids et pour que la caméra saisisse une image des déchets jetés).

- **Il faut donc considérer des outils différenciés selon l'environnement de travail.**

Principaux enseignements

Données

- La phase d'acquisition des données est très importante. D'une part, il ne faut pas sous-estimer le temps et les aléas potentiels dus à l'utilisation de solutions digitales. D'autre part, il est important de s'assurer à l'avance que toutes les informations nécessaires à l'évaluation soient communiquées par les participants (comme le nombre de plats servis quotidiennement).

➤ **Il est nécessaire d'accompagner les participants et de les former à l'utilisation des différents outils pour ne pas perdre en qualité de données et permettre une comparaison entre les entités.**

Principaux enseignements

Mesures de réduction

- Les **actions simples** à mettre en œuvre permettent rapidement d'obtenir des résultats quantifiables. Ce fut le cas pour le concours "M. Poubelle", l'affichage des valeurs CO₂ des menus, le subventionnement du plat le plus favorable au climat ou encore la formation du personnel à la cuisine végétarienne et bas-carbone.
- Du **matériel de communication et de sensibilisation** (affiches, dépliants, descriptifs de plats, jeux) comme proposé par Eaternity et Restaurants Sensibles, a un excellent impact auprès des consommateurs.
- La **planification des repas** se fait parfois plusieurs mois en avance, (à l'image des HUG). Il est important de prendre cet élément en compte si l'on envisage des modifications dans les menus servis.



Merci de votre participation au projet pilote

