

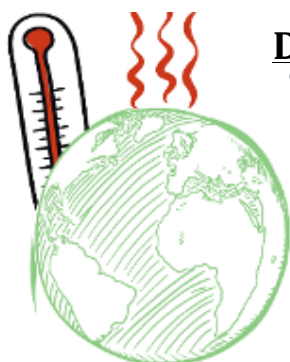
2023, la Terre devient ovale : plaque le carbone !

Les gaz à effet de serre (GES) ont un rôle essentiel dans la régulation du climat. Sans eux, la température moyenne sur Terre serait de - 18 °C au lieu de + 15 °C et la vie n'existerait peut-être pas. Toutefois, depuis le XIXe siècle, l'homme a considérablement accru la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre.

L'agriculture et l'industrie agro-alimentaire sont les secteurs d'activité chargés de nourrir les habitants de la planète. En France, ces secteurs représentent environ 20% des émissions de gaz à effet de serre (source Citepa, inventaire Secten, édition 2021).

Y-a-t-il un lien entre notre alimentation et les émissions de gaz à effet de serre ?

Est-il possible qu'en fonction de notre alimentation, nous émettions plus ou moins de gaz à effet de serre ?



DOC 1 :

D'OÙ PROVIENNENT LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN FRANCE ?

La planète se réchauffe à cause des émissions de gaz à effet de serre (GES) qui sont liées aux activités humaines. Pour limiter les impacts de ce réchauffement, il faut atteindre le plus vite possible zéro émission nette de CO₂, et réduire fortement les autres gaz à effet de serre (méthane, protoxyde d'azote...), à l'échelle mondiale.

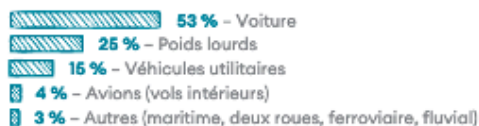
En France, le Haut conseil pour le climat est chargé d'évaluer la stratégie du gouvernement en matière de climat. Voici le résumé de son troisième rapport annuel.

Secteurs émetteurs

Activités par secteur



Transports = 136 Mt éqCO₂



Industrie = 84 Mt éqCO₂



Agriculture = 83 Mt éqCO₂



Bâtiments = 75 Mt éqCO₂ (79 Mt éqCO₂ après correction des variations météo)



Transformation d'énergie = 42 Mt éqCO₂



Déchets = 15 Mt éqCO₂



- 1- Tableau récapitulatif des ingrédients pour préparer le pique-nique de la rencontre balle ovale. (origine des aliments, émissions en CO₂, Food GES ADEME). Portions calculées à partir de <https://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/bien-manger/les-recommandations-de-lanutrition.fr/une-portion-cest-combien->

Ingrédients pique-nique	Emission de CO ₂ en kg pour 1kg d'aliments ingérés	Émissions de CO ₂ en kg pour une portion
Féculents		
Pain	1,5	0,5 (1/4 de baguette)
Pâtes	0,5	0,1 (200g)
Boissons		
Eau du robinet	0	0
Eau en bouteille PET (1l)	0,8	0,8 (1l)
Soda	1,1	1,1 (1l)
Épicerie		
Pain de mie industriel	2,9	0,14 (tranche)
Biscuits au beurre	4,5	0,9 (paquet de 200g)
Chocolat en morceau	5,9	0,2 (une barre)
Chips	3,5	0,35 (100g)
Vinaigrette	1	0,1
Fruits et légumes		
Banane (Équateur, Costa Rica, Colombie)	1,2	0,24 (1 banane)
Pomme	0,3	0,05 (1 pomme)
Tomate saison	0,4	0,04 (1 tomate)
Tomate hors saison	2,3	0,23 (1 tomate)
Produits laitiers et œufs		
Yaourt	2,9	0,36 (un pot 125g)
Beurre doux	9,5	0,09 (10g)
Œuf	2,6	1,16 (1 œuf)
Fromage (Emmental)	5,6	0,22 (40g)
Viandes et poissons		
Saucisson porc	5,1	0,25 (50g)
Rôti de porc	7,4	1,5 (200g)
Rôti de bœuf	35,8	7,16 (200g)
Poulet rôti	5,2	1,04 (200g)
Thon en boîte	4	0,04 (100g)
Autres ingrédients à récupérer dans le fichier « <i>FoodGES ADEME</i> », onglet <i>ingrédients</i> .		

- 2- Camille et Sacha ont choisi 2 pique-niques différents. À l'aide du 1^{er} tableau, complète dans le tableau ci-dessous les colonnes « Emission de CO₂ » pour les pique-niques de Camille et Sacha. (options possibles tableau pré-rempli/modifier les portions CM1-CM2)
- 3- Calcule la quantité émise, de gaz à effet de serre, pour chacun de ces pique-niques.
- 4- Que remarques-tu ?

Pique-nique de Camille			Pique-nique de Sacha		
Ingrédient	Quantité	Emission en CO ₂	Ingrédient	Quantité	Emission en CO ₂
Sandwich au fromage			Sandwich saucisson beurre		
Pain	¼ de baguette		Pain	¼ de baguette	
Beurre	10g		Beurre	10g	
Emmental	80g		Saucisson	50g	
Plat : salade de pâtes			Plat		
Pâtes	200g		Chips	200g	
Tomate de saison	2		Rôti de bœuf froid	200g	
Œuf	1		Dessert		
Thon en boîte	100g		Biscuits au beurre	1 paquet	
Vinaigrette	1 portion		Banane	1	
Dessert			Boisson		
Pomme	1		Soda	1 l	
Boisson			Total :		
Eau du robinet	1l				
Total :					

- 5- À ton tour, compose ton pique-nique et calcule la quantité émise de gaz à effet de serre.



FFR
LIGUE RÉGIONALE
NOUVELLE AQUITAINE

Dordogne
PÉRIGORD
LE DÉPARTEMENT

COMITÉ
RUGBY
DE DORDOGNE



FONDATION AGRIC
CRÉDIT AGRICOLE
CHARENTE-PÉRIGORD
FONDATION D'ENTREPRISE

CENTRE PILOTE Ecole des Sciences
La main à la pâte



ACADÉMIE
DE BORDEAUX
Liberté
Égalité
Fraternité