

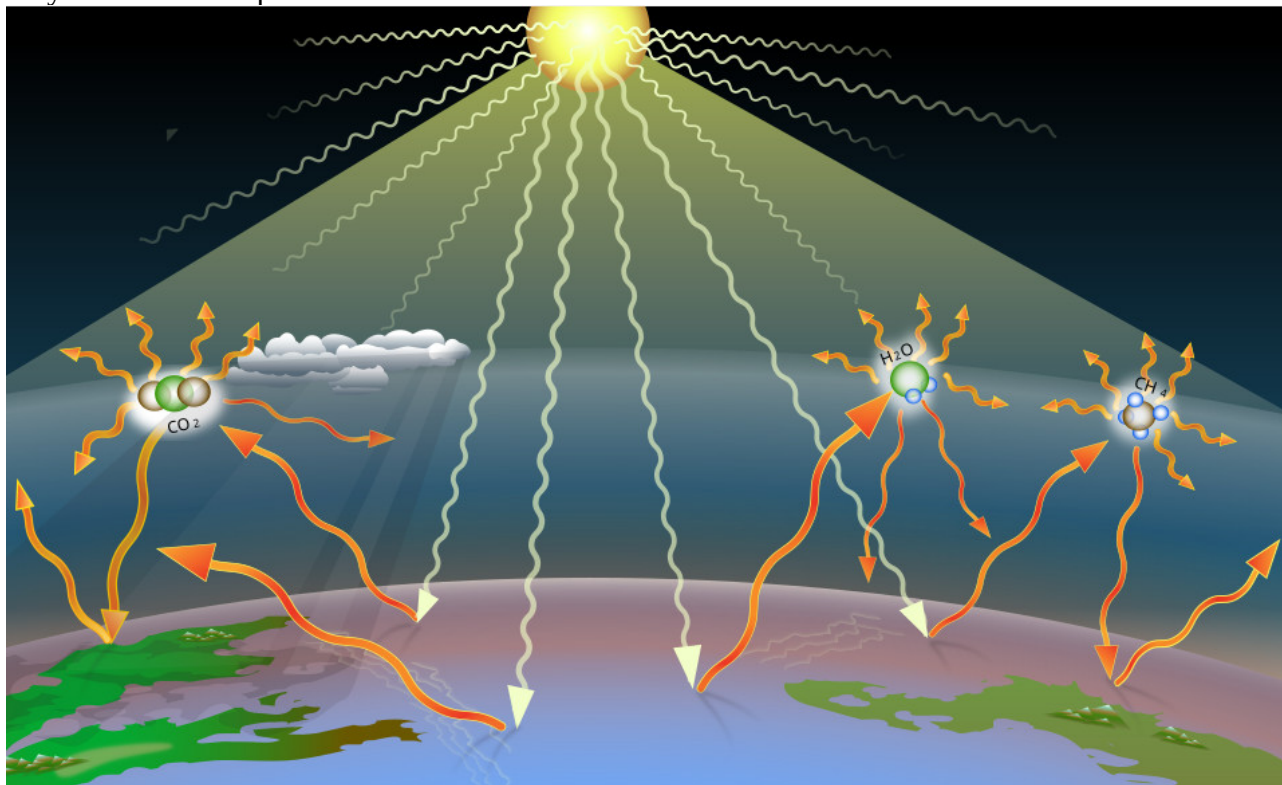
ALIMENTATION, SANTÉ, CLIMAT ET BIODIVERSITÉ

Fiche de préparation à l'examen : alimentation, santé, climat et biodiversité.

Renseignements : M. Chevallier chevallier@dfglfa.net

1. L'effet de serre et le climat

La Terre reçoit de l'énergie du Soleil. Une partie de cette énergie réchauffe la surface de la Terre, puis la chaleur est renvoyée vers l'atmosphère.



Certains gaz présents dans l'atmosphère absorbent une partie du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre et en réémettent une partie, ce qui contribue à maintenir la température de la surface et de l'atmosphère. C'est l'effet de serre naturel : il est indispensable pour que la Terre ait une température compatible avec la vie.

Parmi les principaux gaz à effet de serre, on trouve : le dioxyde de carbone (CO_2) ; le méthane (CH_4) ; le protoxyde d'azote (N_2O) ; la vapeur d'eau (H_2O) ; l'ozone (O_3).

Les activités humaines augmentent directement les concentrations de plusieurs de ces gaz, notamment le CO_2 , le CH_4 et le N_2O , ce qui renforce l'effet de serre et donc le changement climatique.

2. L'empreinte climatique de notre alimentation

L'empreinte climatique d'un aliment correspond aux émissions de gaz à effet de serre associées à son cycle de production et, selon le mode de calcul, à sa transformation, son transport, sa conservation, sa préparation et sa fin de vie.

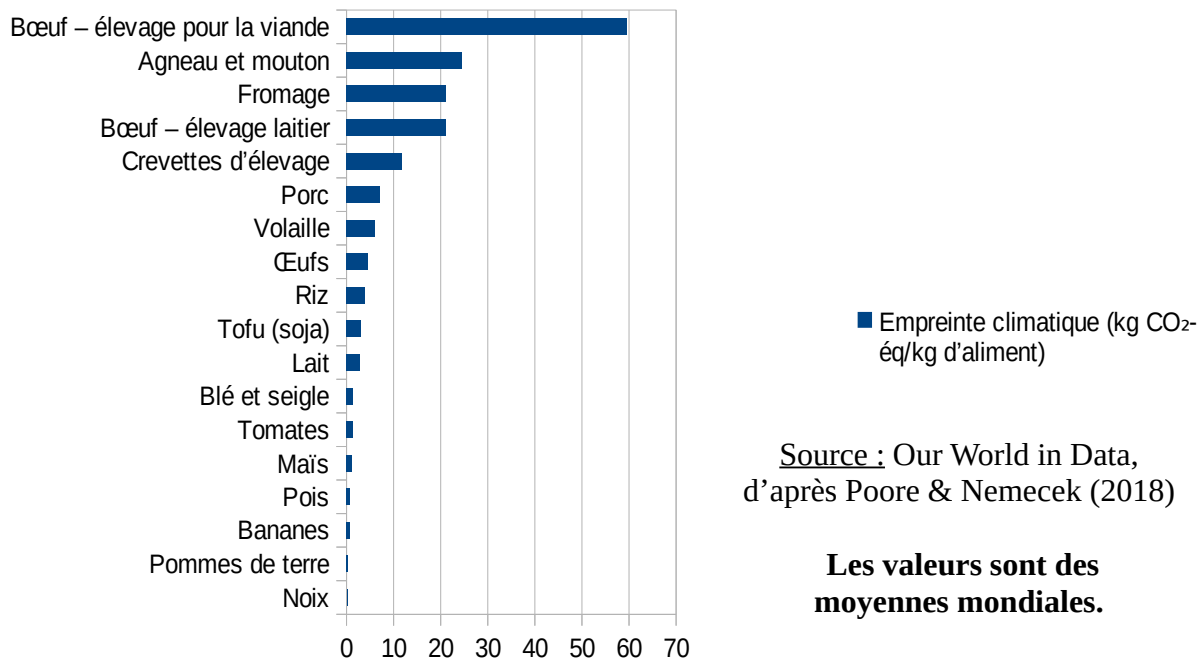
Tous les aliments n'ont donc pas la même empreinte climatique.

Prenons l'exemple d'un steak-frites. Avant d'arriver dans notre assiette, il a fallu produire les pommes de terre, les récolter et les transformer en frites. Pour le steak, il a fallu élever le bovin et produire son alimentation. À ces étapes peuvent s'ajouter l'utilisation de machines et d'engrais, la transformation, le transport, la conservation au réfrigérateur ou au congélateur et enfin la cuisson.

Toutes ces activités peuvent entraîner des émissions de gaz à effet de serre. Leur importance varie selon les aliments et selon la manière dont ils sont produits, transformés, transportés et consommés.

Pour évaluer l'empreinte climatique d'un aliment, on peut donc prendre en compte, selon les cas : la production des ingrédients ; l'élevage des animaux et leur alimentation ; la fabrication et l'utilisation d'engrais ; l'utilisation de machines agricoles ; la transformation des aliments ; le transport ; la réfrigération et la conservation ; la cuisson ; etc.

L'empreinte peut être exprimée en kg CO₂ équivalent (kg CO₂e).



Exemple : Un kilogramme de pomme de terre a une empreinte climatique d'environ 0,5 kg de CO₂e

Le savais-tu ? Les vaches et les autres bovins produisent du méthane (CH₄) lorsqu'ils digèrent leur nourriture. Le méthane est un gaz à effet de serre qui contribue au réchauffement du climat. Et comment ce gaz est-il rejeté ? Principalement par les rots (éructations) !

3. Agriculture, terres et biodiversité

L'agriculture utilise une grande quantité de terres. Une partie importante de ces terres sert directement à l'élevage ou à produire l'alimentation des animaux.

Des espaces naturels peuvent être transformés en terres agricoles.

Des forêts, des prairies ou d'autres habitats naturels peuvent ainsi être détruits ou fragmentés. Ces transformations peuvent entraîner une diminution de la biodiversité.

Or, la biodiversité désigne la diversité du vivant : la diversité des êtres vivants, des espèces et des écosystèmes.

Protéger la biodiversité, c'est donc préserver la diversité du vivant et les écosystèmes dont nous dépendons.

L'agriculture n'a cependant pas toujours les mêmes effets sur la biodiversité : ceux-ci dépendent notamment des pratiques agricoles et du milieu concerné.

4. Manger autrement : vers une alimentation plus végétale

Les protéines sont indispensables à notre organisme. Elles peuvent provenir d'aliments d'origine animale ou végétale.

Les protéines végétales se trouvent notamment dans les légumineuses (lentilles, pois chiches, haricots, pois cassés, fèves, soja et tofu), mais aussi dans les céréales, les noix et les graines.

Comment concilier une alimentation bonne pour notre santé avec la protection du climat et de la biodiversité ?

Le « Planetary Health Diet », ou régime de santé planétaire, est un modèle alimentaire proposé par des scientifiques pour réfléchir à cette question.

Il ne s'agit ni d'un régime obligatoire ni de supprimer tous les aliments d'origine animale. L'objectif est plutôt de rechercher un équilibre alimentaire, en donnant une place importante aux aliments d'origine végétale et en modérant la consommation de certains aliments dont l'impact environnemental est plus élevé.

Les aliments végétaux, comme les légumes, les fruits, les légumineuses, les céréales complètes, les noix et les graines apportent notamment des fibres, des vitamines et des minéraux, qui contribuent à une alimentation favorable à la santé.

La réduction du gaspillage alimentaire fait également partie des moyens de diminuer l'impact environnemental de notre alimentation.