

NEWSLETTER N°3 DES ECO-DELEGUES DU COLLEGE LOUIS PERGAUD



Vous l'attendiez impatiemment la voici : notre 3^e et dernière newsletter cette année ! Elle a été rédigée par Raphaël, Samuel, Lou-Ann, Clémence, Mylène, Lili-Rose, Cédric, Tristan et Aubin. Les élèves ont choisi comme thème l'impact de l'homme sur le réchauffement climatique et les solutions pour le freiner.

Nous espérons que cette nouvelle lecture vous plaira tout autant et que vous serez nombreux à nous lire.



Les impacts de l'énergie sur le réchauffement climatique



Un des plus grands défis auxquels est confrontée l'humanité est d'inscrire l'utilisation de l'énergie dans une perspective durable, pour contribuer aux efforts mondiaux de lutte contre le changement climatique. La consommation énergétique, en particulier l'utilisation de combustibles fossiles, est la principale source d'émissions de gaz à effet de serre. Or l'énergie est aussi ce qui alimente la croissance, surtout pour les économies de la planète en développement rapide. L'enjeu consiste à maintenir la croissance économique, tout en réduisant l'intensité de carbone et en améliorant le rendement d'utilisation de l'énergie.

Les données scientifiques sur le changement climatique sont claires

Le climat a bel et bien commencé à changer, et une action concertée est désormais indispensable pour en prévenir les conséquences les plus néfastes. Selon la mise en garde du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), faute d'agir aujourd'hui pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, on fera peser des risques coûteux sur la société, l'économie et la Terre. Sont notamment à redouter les pénuries d'eau et une sécheresse généralisée, la multiplication des événements climatiques extrêmes, l'élévation du niveau des mers et les marées de tempête, l'affaiblissement des rendements agricoles dans des zones déjà vulnérables, la disparition d'un grand nombre d'espèces animales et végétales, et des risques sanitaires accrus dans beaucoup de régions.

Pourquoi faire des économies d'énergie ?

Il y a de multiples raisons pour lesquelles les usines, les entreprises et les personnes partout dans le monde essaient de faire des économies d'énergie. Certains réduisent leur consommation énergétique pour diminuer les coûts liés à l'énergie et améliorer leur capacité de production, tandis que d'autres sont motivés par des enjeux environnementaux, les réglementations ou le souhait d'améliorer l'image de leur entreprise.

Une vidéo courte et claire :

<https://www.youtube.com/watch?v=JBCVCui6BH0&t=217s>

L'impact de la production et consommation de viandes

Quels sont les enjeux environnementaux de cette consommation de produits carnés ?

Notre alimentation a des impacts très variables sur l'environnement selon les produits consommés. On estime ainsi qu'entre une alimentation « classique » et un régime moins carné, les émissions de gaz à effet de serre passent de 1,6 tonne à 1 tonne de CO₂ équivalent par an et par habitant. Ceci est lié au fait que la production de viandes et laitages est plus émettrice de gaz à effet de serre que celle des fruits et légumes. Toutefois, selon les études, le niveau d'émissions varie selon le type de produits carnés : un kg de bœuf émet beaucoup plus de gaz à effet de serre qu'un kg de poulet, par exemple. C'est en particulier dû au fait que les ruminants produisent d'importantes quantités de méthane, gaz qui contribue fortement à l'effet de serre. D'après l'Organisation des Nations unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO), dans un rapport de 2013, le secteur de l'élevage serait à l'origine de 14,5 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

La FAO estime que 70 % des terres agricoles dans le monde sont utilisées pour les besoins de l'élevage, dont l'essentiel sur des espaces non cultivables (prairies, montagnes, steppes, savane). Une partie est issue de la déforestation que ce soit pour les espaces de pâturage ou la mise en place de cultures destinées à l'élevage.



Proposition pour lutter contre ce facteur de réchauffement : consommer moins de viande et acheter local, ce qui en plus réduit l'empreinte carbone du fait des coûts de transport réduits.

<https://www.youtube.com/watch?v=nVydG2DFU0>

Cédric Tristan Aubin

La déforestation

Facteur de réchauffement :

Les arbres sont des puits de carbone car ils stockent du CO₂ tout au long de leur vie. En détruisant ces arbres, on réduit donc la capacité de l'écosystème mondial à stocker du CO₂. Moins d'arbres, c'est moins de CO₂ absorbé (plus de CO₂) et donc plus d'effet de gaz à effet serre.



Quelle sont les causes de la déforestation ?

Il faut savoir qu'à cause de la déforestation :

- Des espèces d'animaux inconnues qui vivent plus haut dans les arbres (ou autre part) ne seront sans doute jamais découvertes à cause de la déforestation !
- Beaucoup d'espèces d'animaux s'éteignent à cause de la déforestation !

A quoi nous servent les arbres ?

- Les arbres nous servent d'abord à respirer car ils absorbent le CO₂ que nous rejetons pour nous redonner en échange de l'oxygène.
- Les arbres qui sont ensuite coupés en bûches servent à nous chauffer l'hiver.
- Les arbres servent également d'abris pour certains animaux.

Solution :

Ne pas détruire les arbres et en planter

5 façons de lutter contre la déforestation :

- Réduire sa consommation de papier pour lutter contre la déforestation
- Acheter des produits sans huile de palme.
- Favoriser l'économie circulaire et responsable.

<https://fne.asso.fr/actualites/deforestation-les-cles-pour-comprendre>

<https://www.terretous.com/la-deforestation/>



LA DEFORESTATION

Un des principaux facteurs accélérant le réchauffement climatique

En deux décennies, la forêt a perdu **presque 100 millions d'hectares** sur la planète.

La déforestation continue de progresser à travers le monde : elle touche surtout l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud-Est, où elle s'est plutôt accélérée au cours des dix dernières années, ainsi que l'Amérique latine et centrale.



L'Amazonie brésilienne, poumon vert de la planète connaît une déforestation record en depuis 12 ans :
Au total, 11.088 km² de la plus grande forêt du monde ont été détruits en douze mois jusqu'en août

POURQUOI CETTE ACCELERATION DE LA DEFORESTATION ?

Les pertes s'expliquent surtout par la **conversion des forêts en terres agricoles** destinées aux cultures ou aux pâturages, surtout dans les pays les moins avancés sur le plan économique. Les forêts sont alors coupées et défrichées par des incendies volontaires.

La demande grandissante des pays riches, friands de divers produits agricoles comme le café, le soja (utilisé pour nourrir les animaux d'élevage) ou l'huile de palme, a accéléré le rythme de la déforestation sous les tropiques.

La culture du palmier à huile, en particulier, est l'une des principales causes de déforestation en Asie du Sud-Est (notamment en Indonésie et en Malaisie, qui représentent plus de 85% de la production mondiale). **Plus de 30 % de la déforestation en Indonésie est causée par l'extension des monocultures de palmiers à huile !** Cette culture détruit les écosystèmes et menace les populations et la biodiversité, ainsi que le climat.

LE RÔLE DE LA FORÊT DANS LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La « valeur écologique » de la forêt est de plus en plus reconnue aujourd'hui. La forêt assure des fonctions protectrices fondamentales et les prendre en compte permettrait de promouvoir son rôle de sauvegarde de l'environnement.

La forêt a une action régulatrice sur le climat, l'air et le cycle de l'eau et contribue à l'épuration de l'air :

Elle peut extraire de 30 à 60 tonnes/ha de poussières par an avec une efficacité variable selon les essences d'arbres. En outre, grâce à la fonction chlorophyllienne, **un hectare de forêt stocke chaque année 6 à 10 tonnes de carbone et libère dans le même temps 12 à 20 tonnes d'oxygène.**

Les forêts comme l'Amazonie jouent donc un rôle essentiel dans le contrôle du changement climatique en raison de leur capacité à absorber le carbone. **Mais lorsque les arbres meurent ou sont brûlés, ils rejettent à nouveau le carbone dans l'environnement.**

DES SOLUTIONS et ACTIONS EXISTENT !

- Pour protéger efficacement les forêts du monde entier, des législations fortes s'imposent !

Il est aujourd'hui indispensable que les États concernés par la déforestation, comme l'Indonésie, le Cameroun, la République démocratique du Congo ou le Brésil, mettent en place des législations qui protègent réellement les forêts, et que ces législations soient suivies d'effets avec des systèmes de contrôles et de sanctions appropriés et efficaces.

En 2018, la France a adopté la « Stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée » qui suspend, d'ici 2030, toute "importation de matières premières ou de produits transformés dont la production a contribué, directement ou indirectement, à la déforestation, à la dégradation des forêts ou à la conversion d'écosystèmes naturels.

- Les opérations de reforestation sont de plus en plus nombreuses :
Des "**bombes à graines**" contre la déforestation au Kenya : Pour lutter contre la déforestation au Kenya, des particuliers et ONG (organisations non gouvernementales) dispersent des graines d'acacia dans l'espoir de voir bientôt pousser des arbres.
- Vous aussi, participez à la reforestation en soutenant des initiatives telles que : www.reforestation.com

Si la reforestation peut apparaître comme une solution, rien n'est plus important que préserver les forêts naturelles et lutter contre la déforestation.



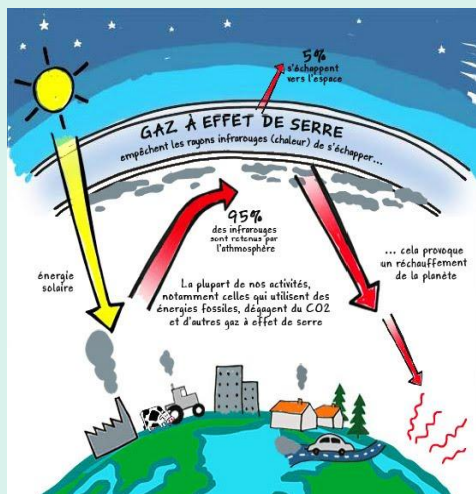
- A votre échelle, il est possible de limiter votre Empreinte Forêt.



Pour cela, vous pouvez réduire votre consommation de viande, d'œufs et de produits laitiers, privilégier l'achat de produits issus d'élevages aux pratiques écologiques, ou encore bannir l'huile de palme de votre alimentation. L'huile de palme est présente dans beaucoup d'aliments, de produits cosmétiques et de bio-carburants. **Alors faites attention à la constitution du produit !**

Les gaz à effets de serre

- Les gaz à effet de serre sont à l'origine des gaz naturellement présents dans l'atmosphère. En absorbant une partie de la lumière du Soleil et de la chaleur émise par la Terre, ils garantissent les conditions de la vie sur notre planète. L'effet de serre qu'ils provoquent est donc un phénomène naturel.



- Malheureusement, l'activité humaine a généré de gigantesques quantités de certains gaz, ainsi que l'accumulation de nouvelles substances, amplifiant l'effet de serre naturel et provoquant des dérèglements.
- Tous les gaz à effet de serre n'ont pas le même pouvoir réchauffant. Le « potentiel de réchauffement global » (PRG) d'un gaz dépend de sa capacité à garder la chaleur dans l'atmosphère pendant une période de temps déterminée. Le CO₂, parce qu'il sert de référence, a reçu la valeur de 1. Afin de pouvoir comparer les gaz entre eux, on convertit le potentiel de réchauffement de chaque gaz en équivalent CO₂ sur une période de 100 ans. On obtient ainsi :

| Quelques gaz à effet de serre | formule | Potentiel de réchauffement global |
|---|------------------|-----------------------------------|
| Dioxyde de carbone (Respiration des plantes, des animaux et des hommes) | CO ₂ | 1 |
| Méthane (bovins) | CH ₄ | 28 |
| Protoxyde d'azote (sol et océans) | N ₂ O | 273 |
| Hexafluorure de soufre (disjoncteurs) | SF ₆ | 25200 |
| Trifluorure d'azote (?) | NF ₃ | 17400 |

Gaz fluorés (série d'applications industrielles)

HFC, CFC,
PFC

771 - 7 380

Si vous voulez en savoir plus sur les gaz à effets de serre:

des sites qui permettent de tous savoir sur le gaz à effet de serre:

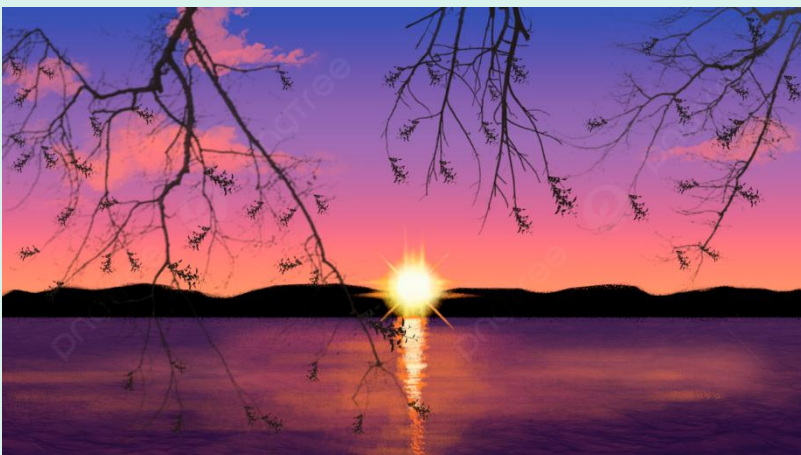
<https://climat.be/en-belgique/climat-et-emissions/emissions-des-gaz-a-effet-de-serre>

<https://www.notre-environnement.gouv.fr/rapport-sur-l-etat-de-l-environnement/themes-ree/defis-environnementaux/changement-climatique/comprendre-le-changement-climatique/article/qu-est-ce-qu-un-gaz-a-effet-de-serre>

cet enfer peut devenir



ce paradis



Clémence et Lou-Ann

SORTIE DES ECO-DELEGUES A CHALON

22 JUIN 2023



Ce jeudi, les éco-délégués et quelques élèves animateurs de clubs au collège, se sont rendus à la centrale biomasse de Chalon en matinée. Après avoir reçu toutes les explications concernant le fonctionnement du réseau de chaleur urbain du grand Chalon, les élèves ont pu visiter la centrale et ses impressionnantes chaudières.

Ils se sont ensuite rendus à la prairie Saint Nicolas pour le pique-nique.

Mais la pluie s'en est mêlée ! Heureusement le restaurant les Voiles de Saône nous a gentiment laissé utiliser leur terrasse abritée afin de pouvoir déjeuner au sec. Un grand merci à eux.



La chance était de notre côté puisque vers 13h la pluie a laissé place à quelques éclaircies timides, nous permettant d'embarquer pour une balade sur la Saône !



Nous nous sommes rendus jusqu'à l'écluse de Crissey, reliant la Saône au canal du Centre. Double coup de chance...une péniche arrivant pour monter l'écluse, nous avons pu profiter de la manœuvre pour nous rendre sur le canal également, avant de redescendre 11 mètres plus bas sur la Saône. Le fonctionnement d'une écluse n'a plus aucun secret pour les jeunes !



Un grand merci à eux pour leur travail cette année !

A.Brugniaux