La Fresque du Climat (Juniors)

Un jeu par groupe de 6 à 8 personnes. Une nappe de papier de 1 x 2 m, des crayons, des feutres, du scotch.

Le but du jeu est de mettre les cartes dans l'ordre des causes et des effets et de dessiner ces liens sous forme de flèches.

Distribuer les cartes dans l'ordre suivant :

Lot 1: cartes n°4, 7, 13, 18, 21

Lot 2: cartes n°3, 16, 17, 20, 26, 37

Lot 3: toutes les autres cartes.

Astuce: utilisez les marques sur les cartes pour aller plus vite!

Lot 1 Lot 2

Lot 3



Pour fabriquer un téléphone portable, il faut beaucoup d'énergie. Cela émet du Dioxyde de Carbone (CO₂) qui est un Gaz à Effet de Serre (GES).

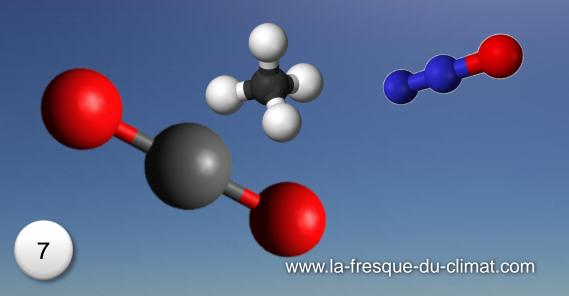


L'énergie utilisée pour chauffer les bâtiments représente 20% des Gaz à Effet de Serre (GES).



Pour le moment, pour faire rouler une voiture, il faut du pétrole qui émet du CO₂ (GES) quand il brûle.

Emissions de GES

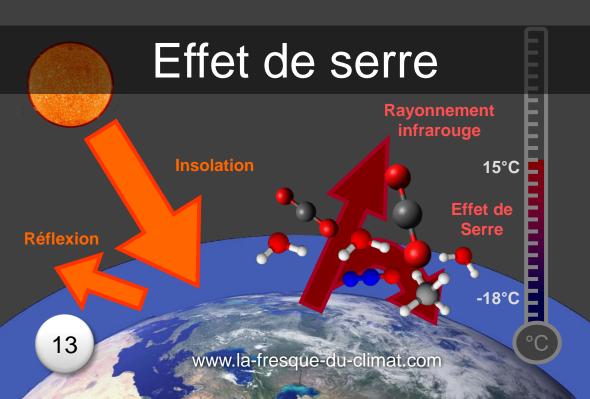


Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont principalement :

- le CO₂ (énergies fossiles),
- le méthane (rôt et pets de vaches),
- le protoxyde d'azote (engrais)



Les vaches sont des ruminants. Elles rejettent du méthane lorsqu'elles rotent et pètent. C'est un gaz à effet de serre. Pour les nourrir, il faut cultiver beaucoup de céréales, ce qui fait encore des GES.



L'effet de serre est naturel. Sans lui, la planète serait 33°C plus froide. Mais le CO₂ et les autres GES émis augmentent l'effet de serre naturel ce qui déséquilibre le climat: Les glaciers, les calottes glaciaires et la banquise fondent et

l'air et les océans se réchauffent.



Aujourd'hui, presque tous les glaciers ont rétréci. Certains ont même déjà disparu.

En fondant, ils font monter le niveau de la mer et des océans.

Réchauffement de l'océan



17

www.la-fresque-du-climat.com

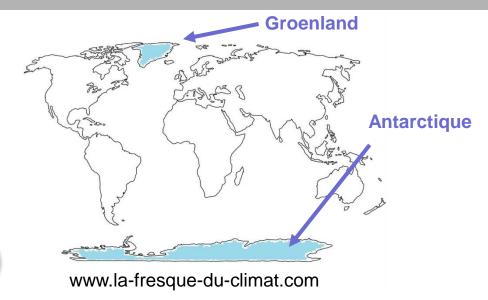
L'eau des mers et des océans absorbe une grande partie de la chaleur. Du coup, sa température augmente et elle se dilate (cela veut dire qu'elle prend plus de place). Le niveau des mers et des océans va donc monter.



La banquise qui fond ne fait pas monter le niveau de l'eau.

C'est comme un glaçon qui fond dans un verre d'eau : il ne fait pas déborder le verre.

Fonte des calottes glaciaires



19

Les calottes glaciaires fondent (Groenland et Antarctique). Si elles fondaient en entier, ça ferait monter le niveau les océans et mers de 7m pour le Groenland et de 54m pour l'Antarctique.

Dérèglement du cycle de l'eau



Le cycle de l'eau, c'est l'évaporation, les nuages, la pluie, les rivières etc.

Si la terre et l'eau se réchauffent, l'évaporation augmente et tout le cycle est déréglé.

Lot 2

Hausse de la Température



À cause de l'effet de serre, la température sur terre a augmenté de +1°C et elle va continuer de monter, ce qui peut avoir des conséquences graves pour la planète.

Montée du niveau de l'eau



Les causes de la hausse du niveau de la mer et des océans sont :

- 1) La dilatation de l'eau
- 2) La fonte des glaciers
- 3) La fonte des calottes glaciaires

Biodiversité





Les animaux et les plantes sont affectés par les changements de température et du cycle de l'eau. Certaines espèces disparaissent.





La perturbation du cycle de l'eau peut causer des pluies intenses.
Ces pluies peuvent causer des crues, c'est-à-dire des inondations dans les terres.





La perturbation du cycle de l'eau peut causer des sécheresses.

Baisse de la production agricole 32 www.la-fresque-du-climat.com

La production agricole peut être affectée par la température, les sécheresses, les cyclones, les inondations.

Submersions



Une submersion est une inondation due à la montée des eaux. La montée du niveau des mers et des océans menace de faire disparaître des villages de bord de mer et des petites îles.

Cyclones

34

www.la-fresque-du-climat.com

Les cyclones s'alimentent de l'énergie des eaux chaudes à la surface de l'océan. Donc quand l'eau se réchauffe, les cyclones sont de plus en plus forts.

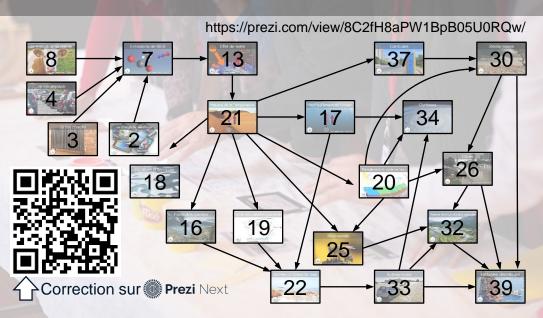


Comme la température globale augmente, il y a plus souvent des canicules.

Réfugiés climatiques 39 www.la-fresque-du-climat.com

À cause des famines ou des inondations (crues et submersions), de plus en plus de gens seront obligés de quitter leur pays pour aller vivre ailleurs.

Correction





La Fresque du Climat est développée par Cédric Ringenbach et éditée par Carbone B.I., 24 rue de Clichy, 75009 Paris.

La licence d'utilisation est Creative Commons BY-NC-ND pour une utilisation non commerciale.

Pour tout usage commercial, contactez Cédric Ringenbach (+33 6 07 13 52 96) cedric@ringenbach.com

www.la-fresque-du-climat.com



