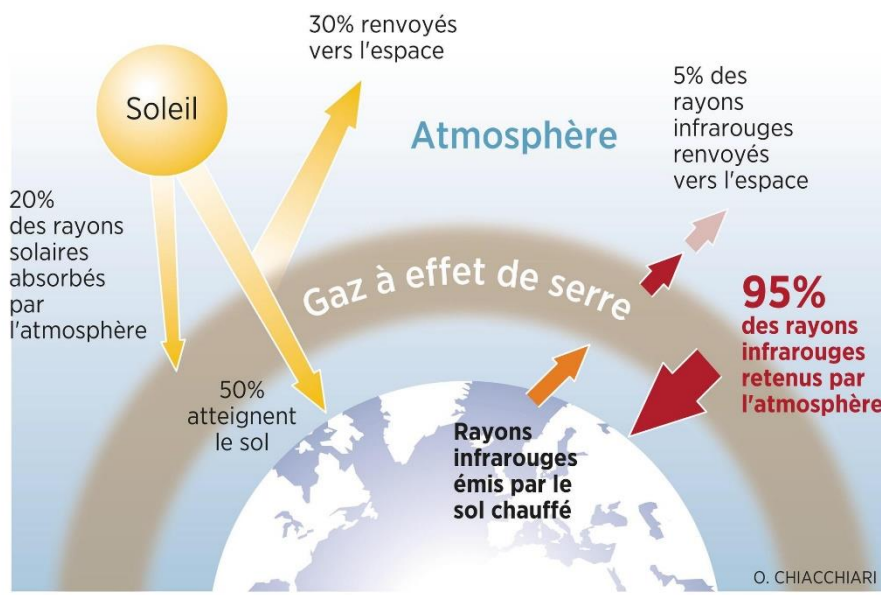


ATELIER C - EFFET DE SERRE ET INFLUENCE DE L'ACTIVITE HUMAINE

Le phénomène d'effet de serre

Sans effet de serre, la température à la surface de la Terre ne dépasserait pas -18 degrés celsius, contre 15 degrés actuellement.

Fonctionnement de l'effet de serre



À la base, l'effet de serre est une sorte de chauffage solaire pour la planète bleue. Les gaz à effet de serre filtrent les rayonnements qui les traversent.

Sur Terre, une partie du rayonnement solaire traverse l'atmosphère et réchauffe la surface.

La Terre émet à son tour un rayonnement infrarouge, qui est partiellement arrêté par plusieurs gaz dits à effet de serre (vapeur d'eau, CO_2 , méthane, protoxyde d'azote...).

L'influence de l'activité humaine

L'Homme invente et se fabrique des outils.

Or, depuis la fin du XVIII^e siècle, il crée des machines automatisées pour la production en masse. L'énergie nécessaire est permise grâce à la combustion d'énergie fossile (charbon, pétrole, gaz) libérant alors du dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

CLIMAT

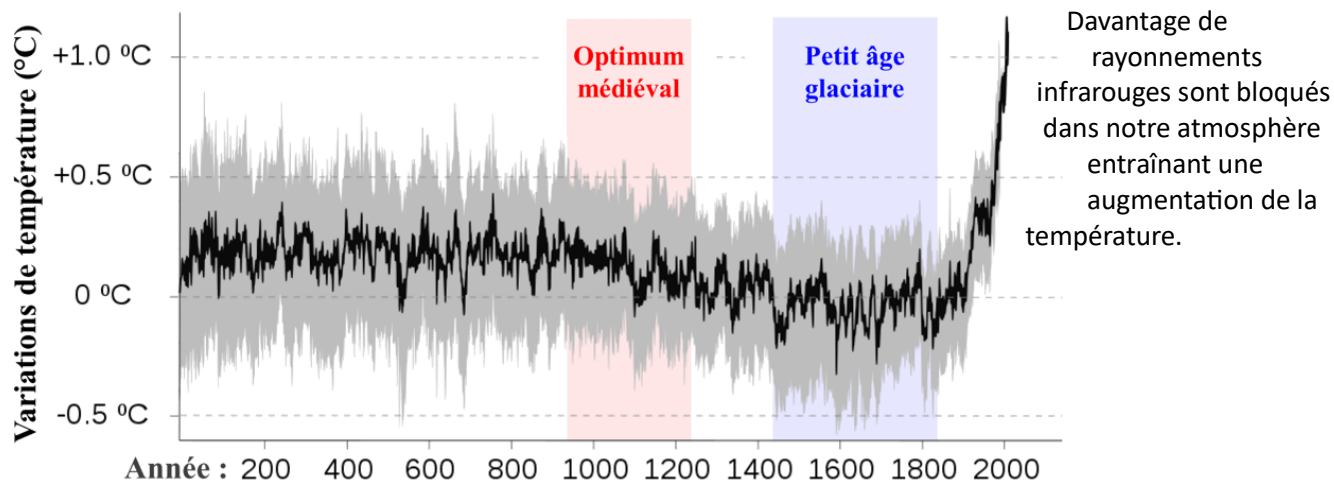
LE DIOXYDE DE CARBONE (CO_2) DANS L'ATMOSPHÈRE

Pendant 450 000* ans, le niveau de CO_2 dans l'atmosphère n'a jamais dépassé le seuil des 300 parties par million (ppm).

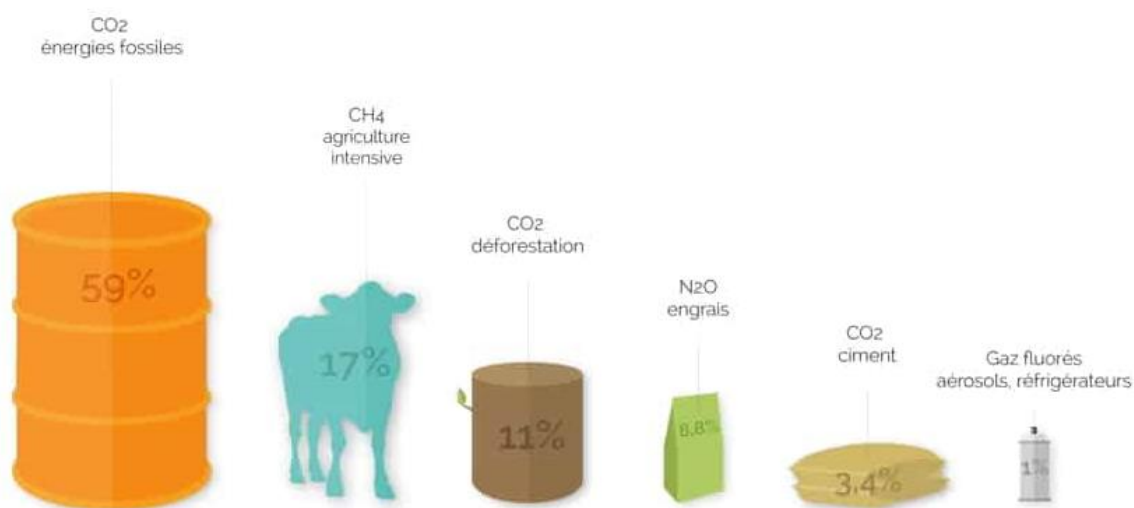


* données recueillies à partir d'analyses de glace issue de forages aux pôles.

Sources : Rapport de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) - Octobre 2017, NOAA, NASA.



Voici les proportions des gaz à effet de serre libérés lors des activités humaines :



Sources : <https://www.24heures.ch/la-terre-se-chauffe-au-solaire-656433201964>
<https://www.estrepublicain.fr/actualite/2017/10/31/gaz-a-effet-de-serre-record-de-co-2-dans-l-atmosphere>
<https://planetedeshumains.fr/changement-climatique>