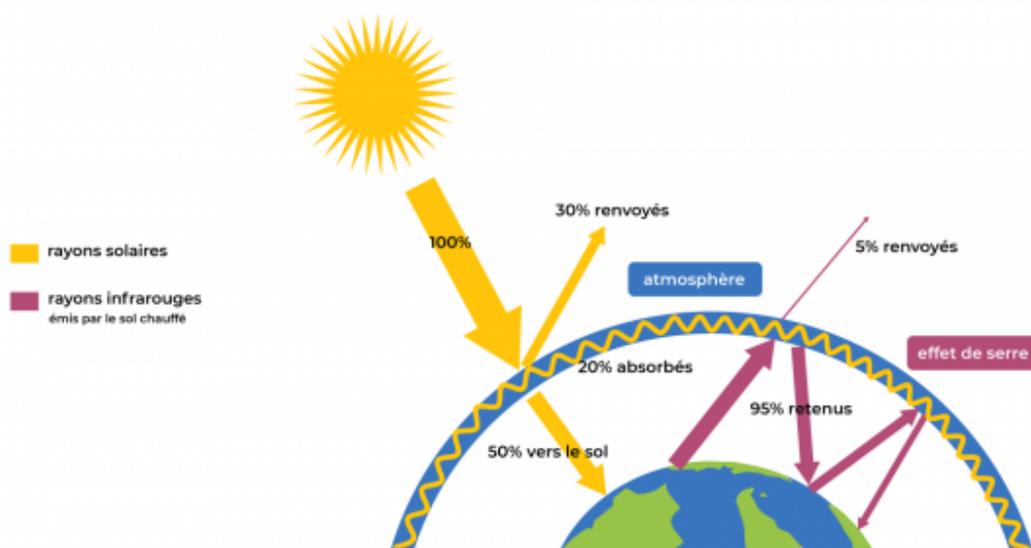


Effet de serre

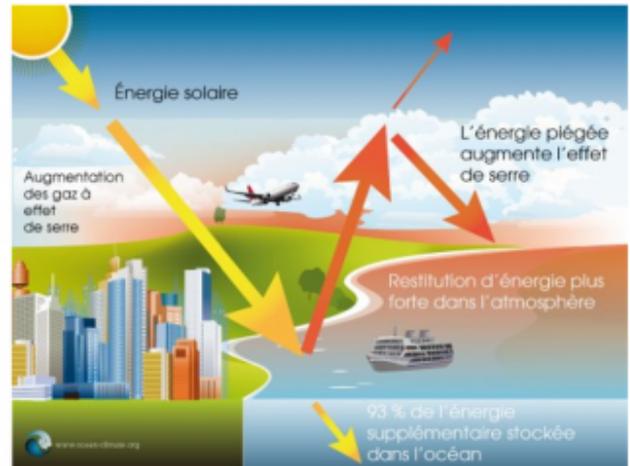
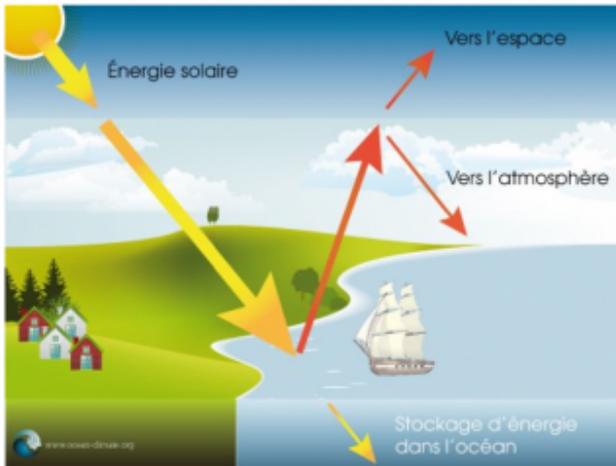
L'effet de serre est un phénomène présent dans le [fonctionnement du chauffage solaire](#). Mais c'est également un mécanisme qui permet d'expliquer les températures observées à la surface de la Terre. Pour cela il convient de savoir que l'essentiel de l'énergie thermique reçue par la planète provient du rayonnement solaire. C'est grâce à l'atmosphère, une enveloppe d'air qui entoure la terre, que la vie sur Terre est possible.

Comment l'atmosphère permet de réguler la température sur la terre ? Le flux d'énergie (en jaune sur le schéma) qui provient du soleil est divisé en 3 portions :

- Un flux d'énergie réfléchi (30%)
- Un flux d'énergie transmis (50%)
- Un flux d'énergie absorbé (20%)

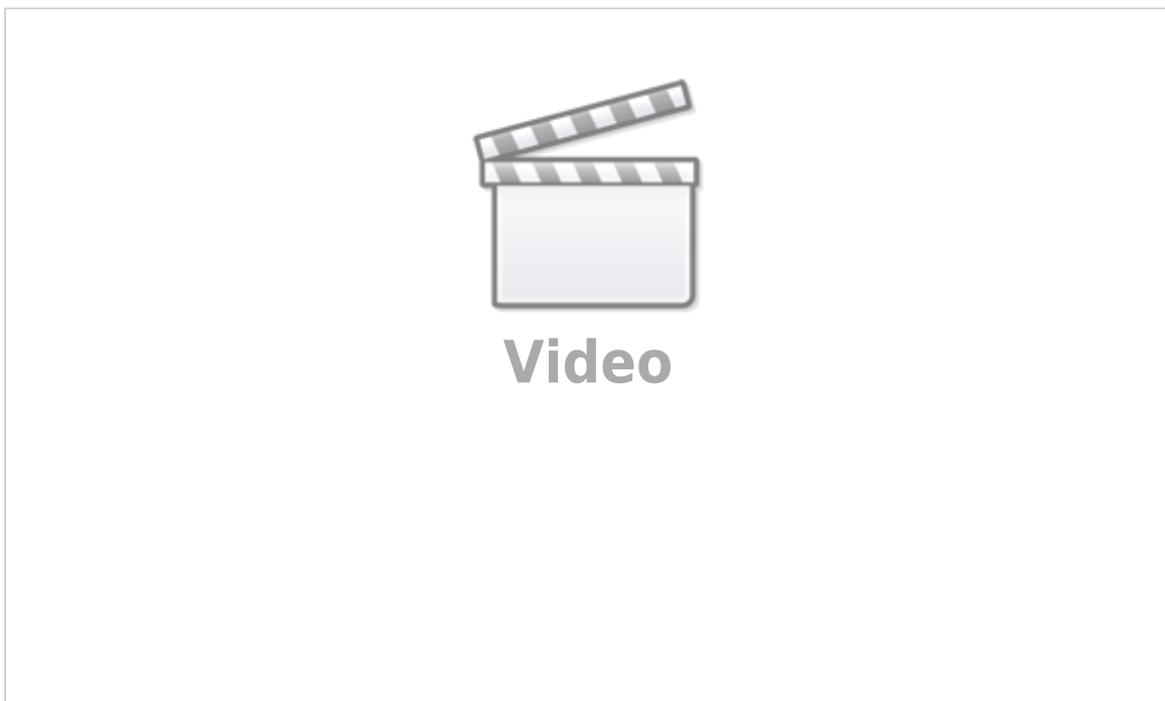


Le flux d'énergie transmis réchauffe la surface de la terre par rayonnement. La terre émet également un rayonnement vers l'atmosphère (en violet sur le schéma) mais seulement une faible portion de ce rayonnement est transmis vers l'espace (5%). De plus la présence de l'enveloppe atmosphérique empêche les échanges convectifs entre l'air qui entoure la terre et l'espace. Ce mécanisme induit une rétention de chaleur qui offre des conditions optimales pour le développement de la vie.



Cependant, durant ce dernier siècle, l'activité humaine a généré l'émissions de gaz dits à effet de serre. Ces gaz viennent s'accumuler et se piéger au niveau de l'atmosphère et bloquent le rayonnement infrarouge émis par la terre vers l'espace. La restitution d'énergie est donc plus importante et génère une augmentation de la température sur terre.

L'animation suivante proposée par WMO ¹⁾ fournit des informations générales sur l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.



1) World Meteorological Organization

From: <https://wiki.enerlog.fr/> - **Wiki Enerlog**

Permanent link: https://wiki.enerlog.fr/doku.php?id=espace_public:chauffage_solaire:fonctionnement_csa:effet_serre

Last update: **2021/03/10 18:18**