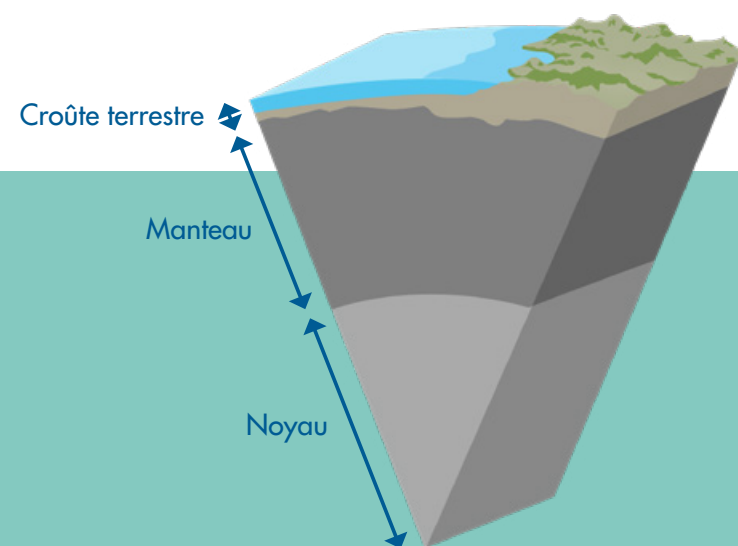




POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES RÉSERVOIRS À CARBONE

Le plus important est le manteau de la Terre, c'est la couche qui se trouve entre le noyau et la croûte terrestre.



Viennent ensuite les roches, comme le calcaire, grands réservoirs à carbone.



Les matières organiques fossilisées qui ont mis des milliers d'années à se former sont de véritables pièges à carbone. Elles sont devenues des matières combustibles fossiles, comme le pétrole et le charbon, par exemple.



L'océan, l'atmosphère, tous les végétaux qui composent ce que l'on appelle la biomasse et le sol sont des pièges à carbone.



© Adphile 2020. Conception Kat Cents Coups

Retour sur la formation du climat sur Terre



La Terre est entourée d'une mince enveloppe gazeuse, l'atmosphère, qui est composée principalement d'azote et d'oxygène. L'atmosphère actuelle a été créée par le monde vivant. Il a remplacé le CO₂ et le méthane par de l'oxygène.

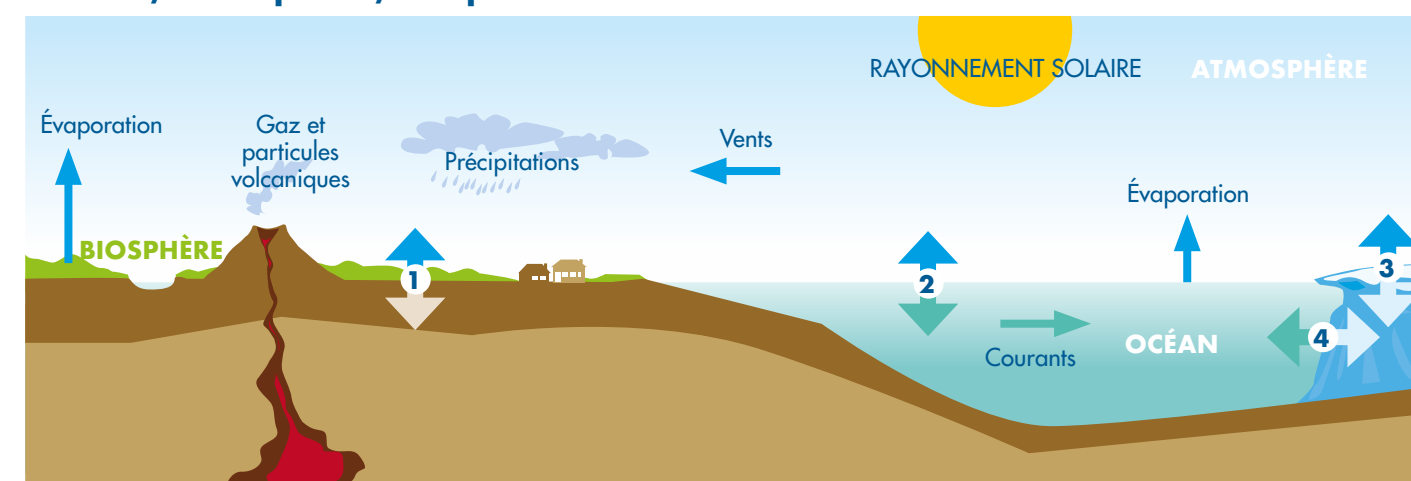
La surface de la Terre est quant à elle recouverte principalement par des océans et des terres émergées. L'atmosphère, les océans et tout ce qui constitue les terres émergées sont en interactions permanentes. Cet ensemble, appelé système climatique, organise et régule le climat sur Terre. C'est lui qui influence les températures, les vents, les pluies, les saisons, depuis la nuit des temps.

L'énergie reçue du soleil est beaucoup plus importante dans les déserts que sur les pôles. Heureusement, les mouvements des océans (les courants) et de l'atmosphère (les vents) rééquilibrent en partie la situation en transportant les énergies pour refroidir ou réchauffer les différentes zones terrestres.

L'atmosphère et les océans se partagent à peu près également le transport de l'énergie de l'équateur vers les pôles.



Les interactions du système climatique : océan/atmosphère/biosphère



- 1 Interaction terre/air
- 2 Interaction océans/air
- 3 Interaction glace/air
- 4 Interaction océans/glace

(Source : MEDDE et CDC Climat : Chiffres clés du climat. Édition 2014)



PLUSIEURS CAUSES PEUVENT INFLUENCER LE CLIMAT

Quand l'activité solaire augmente, la planète reçoit plus d'énergie et se réchauffe. Lorsque des volcans entrent en éruption, ils rejettent des particules dans l'atmosphère qui renvoient la lumière du soleil, et la planète se refroidit.

Quand il y a plus de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la planète se réchauffe. Aujourd'hui, la cause du réchauffement climatique provient des activités humaines qui rejettent des gaz à fort effet de serre.

Le système climatique est un réseau d'interactions entre l'atmosphère, les océans, les sols et la végétation. Chaque modification bouleverse l'ensemble.

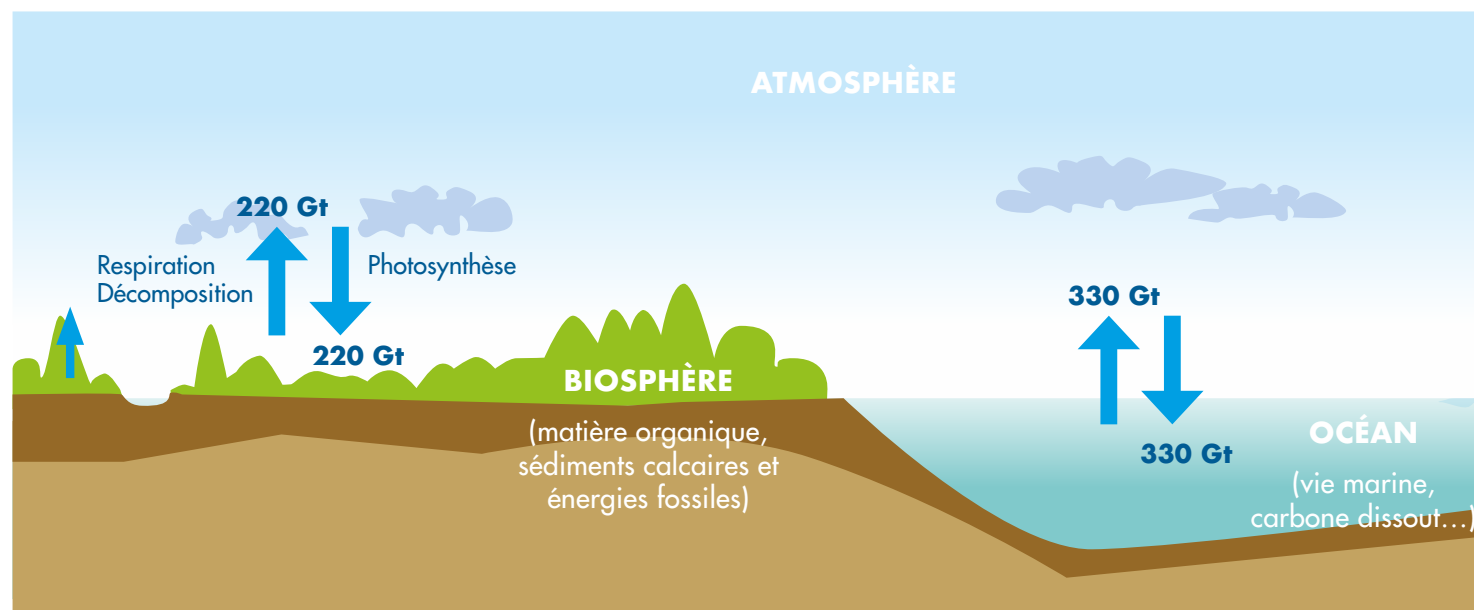
Les changements climatiques passés démontrent que le climat est très sensible aux gaz à effet de serre, or les activités humaines contribuent à en augmenter fortement la présence dans l'atmosphère terrestre.

Les émissions mondiales de CO₂, liées aux activités humaines rejettent 8,1 Gt de Carbone dans l'atmosphère : 80% proviennent de la combustion d'énergies fossiles et 20% de la déforestation et des pratiques agricoles.

Ces rejets produits par les activités humaines ne sont qu'à moitié résorbés par les réservoirs de carbone que sont les océans et la biomasse. Donc, chaque année, 3,5 Gt de carbone viennent s'accumuler dans l'atmosphère et perturber le climat.



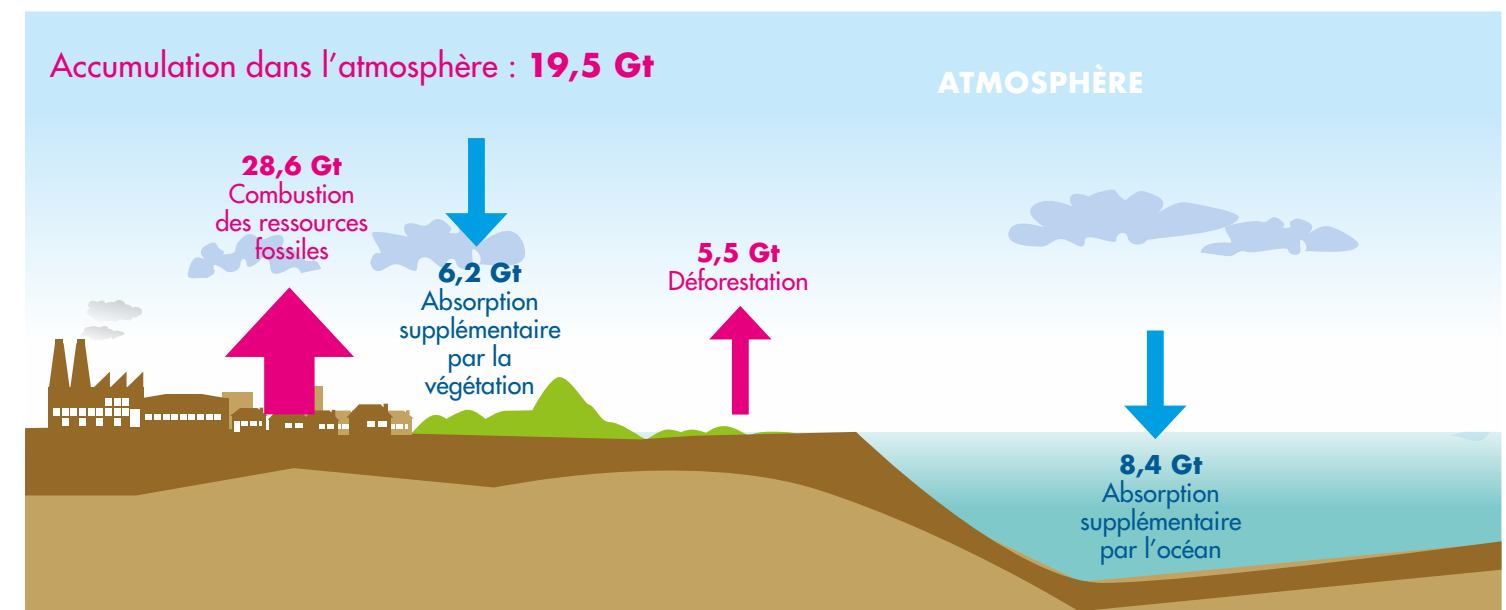
Échanges naturels : les émissions et les absorptions sont équilibrées



Flux de CO₂ en Gigatonnes (Gt) par an

(Source : MEDDE et CDC Climat : Chiffres clés du climat. Édition 2014)

Accumulation de carbone dans l'atmosphère due aux activités humaines



Flux de CO₂ en Gigatonnes (Gt) par an

(Source : MEDDE et CDC Climat : Chiffres clés du climat. Édition 2014)

