

LES OCÉANS ET LE CLIMAT

MOTS CLÉS

Énergie
Climat
Répartition
Densité
Courant marin
Gulf Stream

LE CLIMAT : DÉFINITION

Le **climat**, contrairement à la météo, se définit par des conditions atmosphériques précises en un lieu et à une période donnée (ensoleillement, précipitations, température, humidité).

Il existe selon les régions de la planète, divers types de climats : tempéré (comme en Europe de l'ouest), tropical, équatorial, polaire...

LE RÔLE DES OCÉANS SUR LE CLIMAT

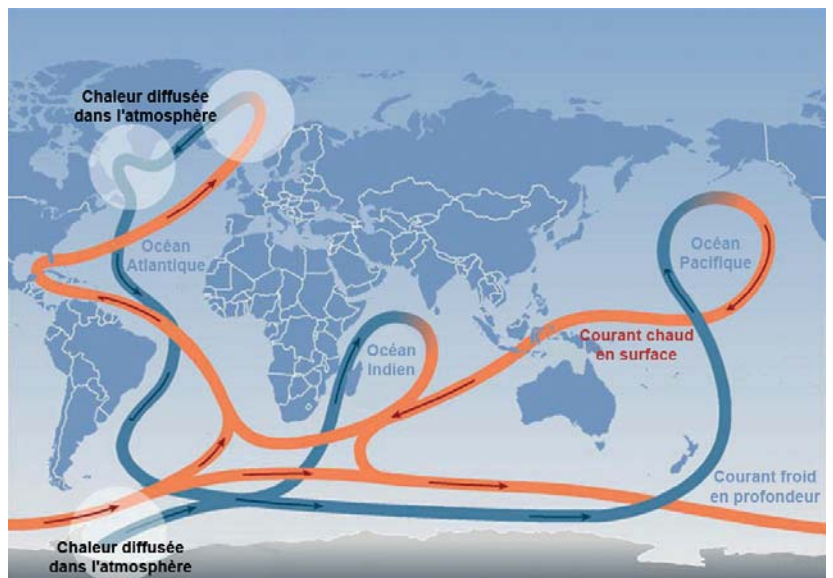
Le Soleil transmet son **énergie** à la Terre en chauffant les océans. L'eau emmagasine cette chaleur au niveau de l'équateur puis va la répartir vers les pôles grâce aux **courants marins** chauds de surface (en rouge sur la carte).

Au cours de son voyage vers les pôles, cette eau va se refroidir et sa **densité** va augmenter. Elle va donc devenir plus lourde et va plonger pour former les courants froids en profondeur qui reviennent des pôles vers l'équateur (en bleu sur la carte).

L'ensemble de ces courants forme le « tapis roulant océanique ».

Les courants marins sont en étroite relation avec l'air atmosphérique : des échanges de chaleur se font en permanence à l'interface océan-atmosphère.

Par ce système d'échanges thermiques, les océans influencent considérablement les climats en **répartissant** la chaleur du Soleil sur la Terre.



VRAI OU FAUX ?

- 1 • Une eau froide est plus légère qu'une eau chaude.
- 2 • La densité d'une eau est proportionnelle à sa salinité.
- 3 • Les sels contenus dans l'eau de mer s'évaporent et se retrouvent dans la vapeur d'eau.

Solutions :

- 1 • Faux : une eau froide est plus dense et donc plus lourde qu'une eau chaude.
- 2 • Vrai : plus une eau contient de sels minéraux, plus sa salinité augmente et plus elle est dense.
- 3 • Faux : lorsque l'eau s'évapore, elle se débarrasse de ses sels et redevient de l'eau douce. Les sels restent dans l'eau liquide non encore évaporée.



POUR ALLER PLUS LOIN...
www.meteofrance.fr
www.ifremer.fr
www.surfrider.eu

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le climat doux de l'Europe de l'ouest est dû au Gulf Stream, courant chaud de surface, qui transporte les eaux chaudes des Antilles vers l'Europe.

En Guadeloupe, un déchet se retrouvant à la mer pourrait donc voyager jusqu'au nord de l'Europe en seulement quelques jours.