

Le cycle de l'eau

Présentation

L'eau est omniprésente sur Terre et indispensable à la vie. Elle constitue 70% de notre planète et 60% de notre corps.

La quantité d'eau n'a pas changé depuis plus de 3.5 milliard d'années. Elle se répartit entre les océans, les eaux continentales, l'atmosphère et la biosphère.

Le cycle de l'eau est la façon dont l'eau, sous toutes ses formes, circule dans l'hydrosphère.

L'eau existe sous trois états :

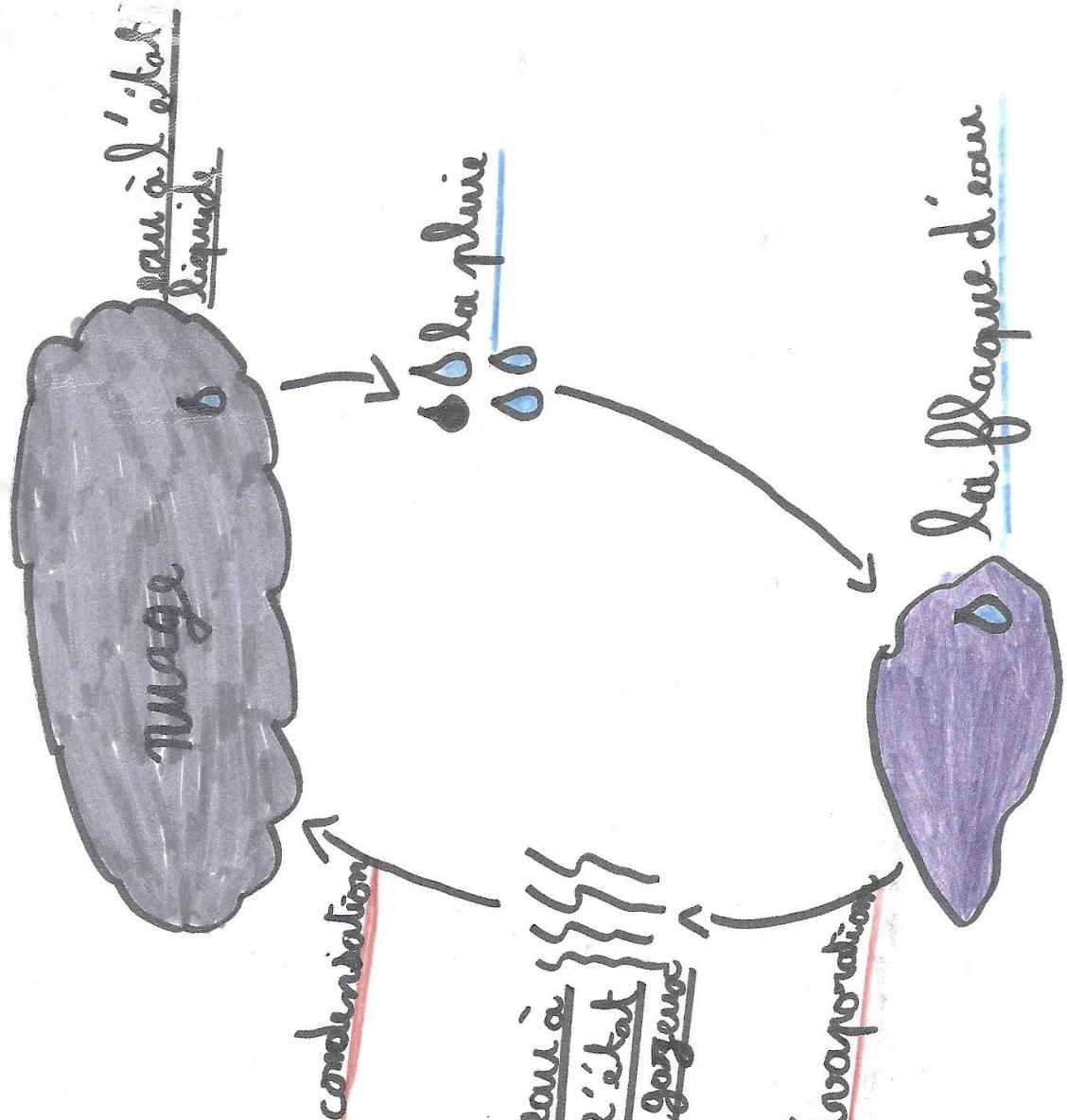
- Liquide : rivière, lac, mer, piscine...

- Solide : neige, grêle, iceberg...

- Gazeuse : air, ...

En réalité l'eau ne se perd pas, ne se crée pas, elle se transforme juste. Le moteur est l'énergie solaire : c'est elle qui entraîne les changements d'état de l'eau. On va parler du cycle de l'eau ; il se déroule à la fois sur Terre et dans l'atmosphère.

Le cycle de l'eau



Légende
= état de l'eau
= transformation
o goutte d'eau

Les différents états de l'eau : schéma d'une couche d'eau
dessin de Maylie

Observation : le cycle naturel de l'eau

Les changements d'état de l'eau sont :

- l'évaporation : de liquide à gazeux

- la condensation : de gazeux à liquide

- la solidification : de liquide à solide

- la fusion : de solide à liquide

Voir les schémas.

Dans la nature, l'eau voyage continuellement.

Chaussée par le soleil, l'eau des océans, des mers, des rivières et des lacs s'évapore.

À ce volume, s'ajoute la vapeur d'eau issue de l'évaporation des plantes.

Toute cette vapeur d'eau monte dans l'atmosphère et se refroidit.

Elle se condense alors et forme des gouttes ou des cristaux.

Les nuages ainsi constitués se déplacent avec le vent.

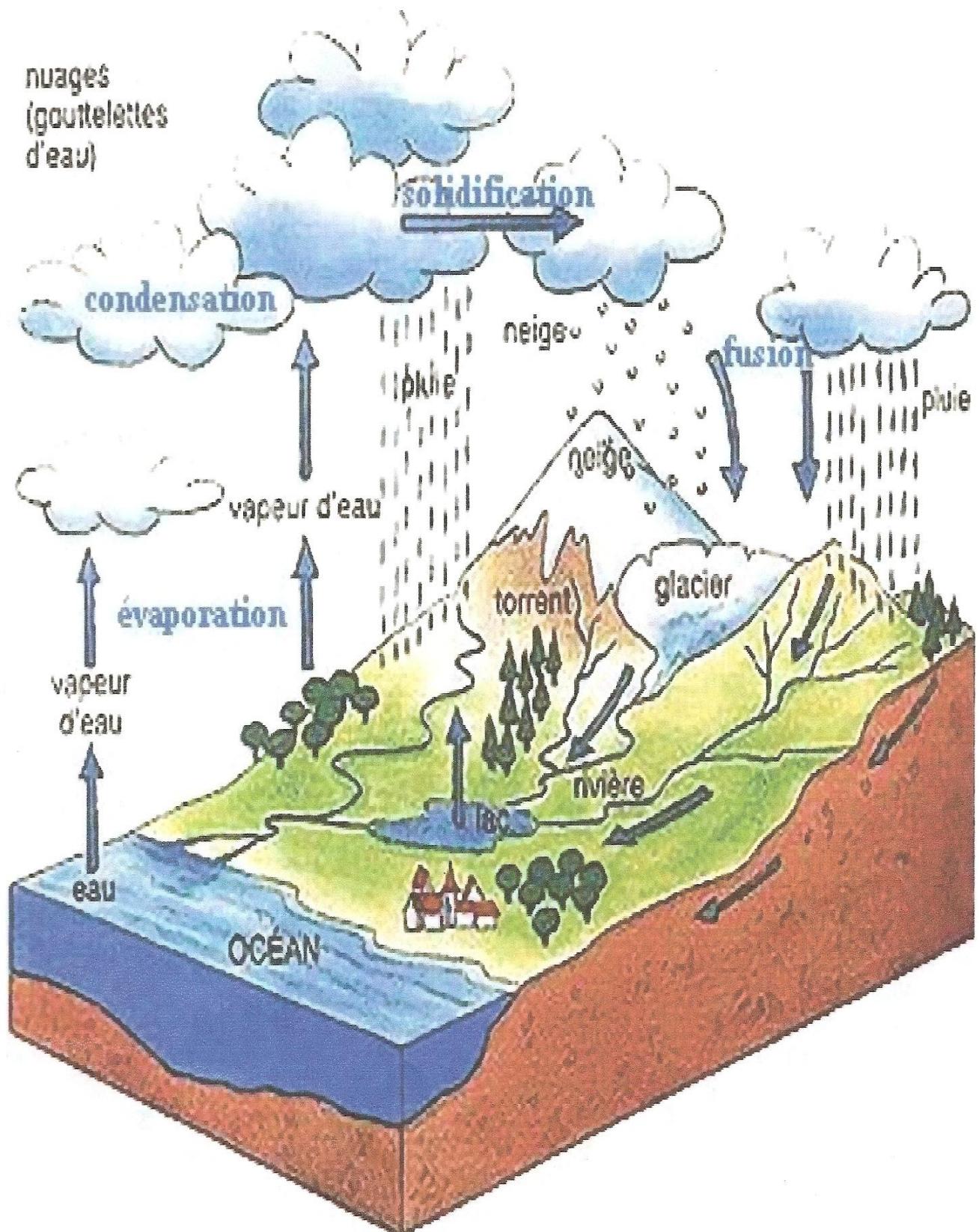
Ils laissent échapper leur contenu sous forme de précipitations - pluie, neige, grêle, orage, brouillard.

La plus grande partie de l'eau tombe directement dans les océans. Le reste atteint les continents, où 60% s'évapore à nouveau, seul 25% s'infiltre dans la terre et alimente les nappes souterraines, enfin 15% ruisselle et rejoint les cours d'eau pour retrouver ensuite l'océan.

Et le cycle recommence...

En moyenne, il tombe en France 400 Km³ d'eau par an.
Il ya toujours autant d'eau qui s'évapore et qui tombe
en précipitations, mais pas au même endroit à la même
même moment.

Le cycle de l'eau



Le cycle de l'eau



Lexique

Circulation souterraine: La circulation souterraine, c'est le déplacement de l'eau dans le sol.

Le cycle de l'eau est la façon dont l'eau, sous toutes formes, circule dans l'hydrosphère.

Condensation: La condensation se produit lorsque de la vapeur d'eau devient liquide ou solide.

Évaporation: L'évaporation se produit lorsque l'eau, qui reçoit de l'énergie du soleil (ou d'une autre source), se transforme en vapeur d'eau et se répand dans l'atmosphère.

Infiltration: L'infiltration, c'est la pénétration de l'eau des précipitations dans le sol.

Précipitation: Les précipitations se produisent lorsque les gouttelettes d'eau deviennent trop lourdes.

Biosphère: Partie de l'écorce terrestre et de l'atmosphère où il existe la vie.