

Journal de mars

Année scolaire
2012_2013
n°3

Mars 2013

L'eau
dans tous
ses états...

[L'eau dans tous ses états ! - francetv éducation](#)

H₂O la formule de la vie

C'est dans l'eau que sont apparues les premières formes de vie, il y a plus de 3,5 milliards d'années. Au cours de l'évolution, certains organismes ont quitté le milieu aquatique pour le milieu aérien, emportant avec eux de l'eau, à l'intérieur et autour de leurs cellules. L'eau représente ainsi entre 65 et 99 % de la masse d'un organisme.

Un homme adulte, par exemple, est constitué de 65 % d'eau. Le corps humain ne peut pas stocker cette eau et l'élimine quotidiennement par la transpiration et les urines.

C'est pourquoi il est nécessaire de compenser ces pertes en buvant et en mangeant. En moyenne, nous avons besoin de 2,5 litres d'eau par jour : 1,5 litre sera apporté par les boissons et 1 litre par les aliments. Si l'homme peut vivre 40 jours sans manger, il ne survivra que 2 ou 3 jours sans boire !

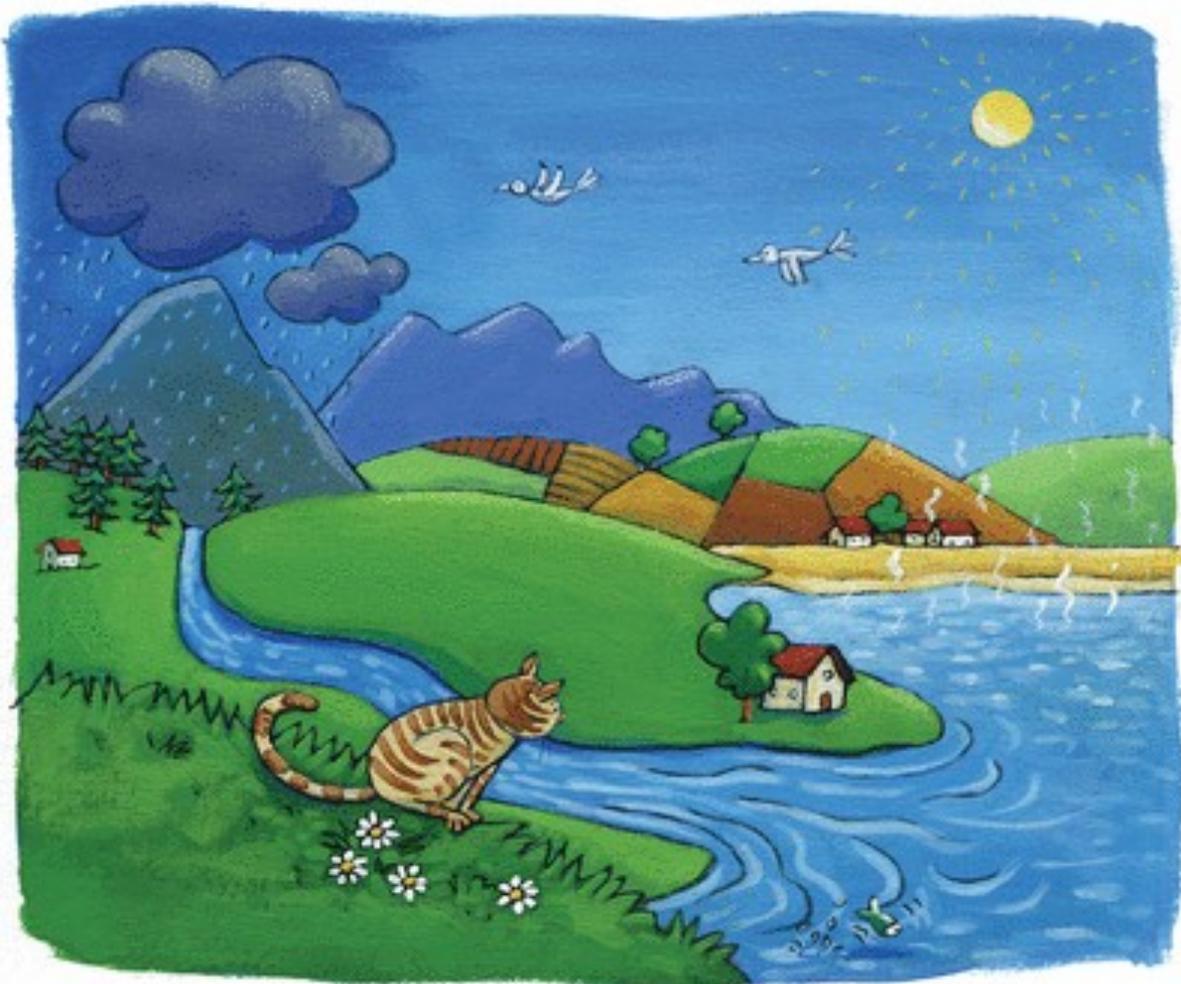


Des nuages à la mer : le cycle de l'eau

Depuis qu'elle est apparue sur Terre, il y a quelque 4 milliards d'années, la quantité d'eau n'a pas changé. C'est en effet toujours la même eau qui se transforme et circule en permanence entre les différents réservoirs de notre planète : on parle du cycle de l'eau.

C'est ainsi que l'eau des précipitations (pluie, neige, grêle) alimente les petits ruisseaux qui grossissent en rivières, puis se jettent dans les fleuves. Elle s'infiltré également dans le sol lorsque les roches sont suffisamment perméables, alimentant les nappes d'eau souterraines. Une fois dans le sol, l'eau à l'état liquide est puisée par les racines des végétaux. Elle circule dans la plante et est rejetée par les feuilles sous forme de vapeur d'eau : c'est l'évapotranspiration.

Les eaux de surface (ruisseaux et rivières) et les eaux profondes des nappes finissent par retourner dans les océans ou les mers. L'eau des lacs, des mers et des océans s'évapore et se condense en formant des nuages qui donneront naissance à la pluie et à la nei-



Salée ou de glace

L'eau recouvre les 3/4 de la surface de la Terre. On estime son volume à environ 1 400 millions de km³.

97 % de ce volume est constitué par l'eau salée des océans et des mers et n'est donc pas potable.

L'eau douce est en grande partie emprisonnée sous forme de glace dans les calottes glacières et les glaciers. On la trouve également dans les lacs, les cours d'eau et les nappes phréatiques (nappes d'eau souterraines).

Enfin, l'eau est présente en très faible quantité, sous forme de vapeur d'eau, dans l'atmosphère (ce sont les nuages par exemple).

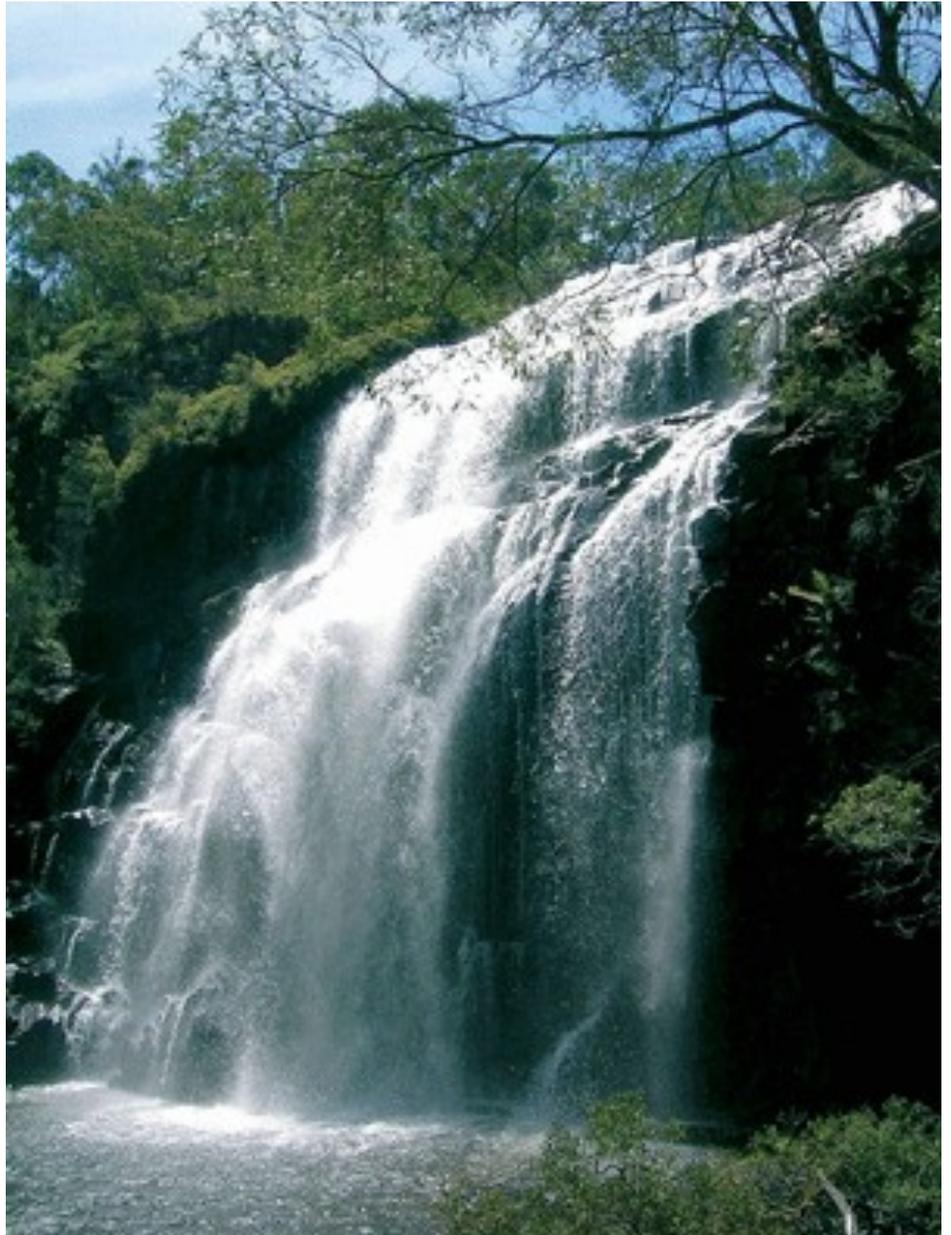


Des ressources à préserver

Les ressources d'eau douce utilisables par l'homme sont menacées de pénurie et exposées à de multiples pollutions (nitrates, phosphates, etc.).

Notre consommation a en effet considérablement augmenté depuis le siècle dernier et le niveau d'eau contenu dans les nappes phréatiques a diminué en raison de pompages intensifs.

Dans les 20 prochaines années la consommation devrait encore s'accroître, imposant un contrôle strict de l'utilisation, du recyclage et du traitement des eaux.



Source : Jacques Lerouge, Planète nature