



Le réchauffement de la planète

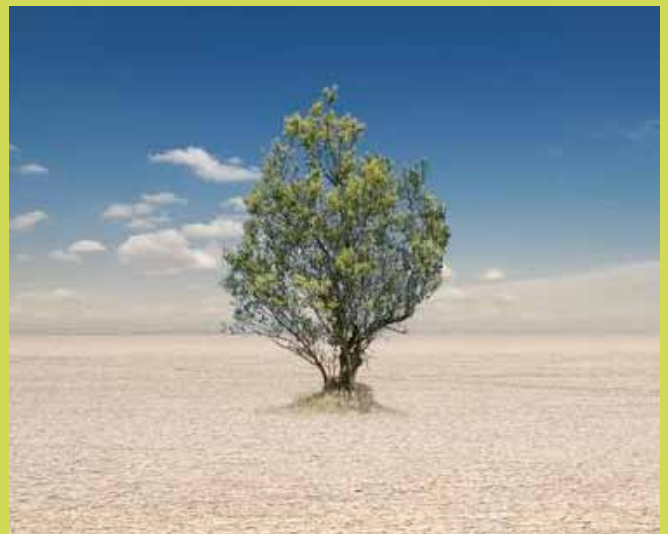
Le réchauffement de la planète a des conséquences dramatiques pour les hommes et la nature. Il serait dû à l'activité industrielle intense de nombreux pays du monde, qui entraîne une pollution chimique dérégulant et perturbant l'équilibre de la planète. De grands scientifiques ont tiré un signal d'alarme, et certains pays ont pris des mesures pour essayer de ralentir ce phénomène.

Les gaz à effet de serre

Dans l'atmosphère, des gaz, dits « à effet de serre », retiennent naturellement une partie de la chaleur des rayons du soleil. C'est ce qui permet le développement de la vie sur la planète. Aujourd'hui, les industries, les transports, les habitudes modernes domestiques (comme la consommation excessive d'électricité) produisent une grande quantité de gaz carbonique (CO₂), de méthane et de CFC, cela entraîne une augmentation importante des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, et le réchauffement de la planète.

Des conséquences dramatiques

Le réchauffement de la planète provoque des sécheresses et des tempêtes plus importantes et fréquentes qu'auparavant. Ainsi, les glaciers des montagnes fondent, la banquise aussi. La température de l'Arctique a gagné plusieurs degrés en un siècle. Le niveau des océans monte du fait de la fonte des glaciers. La nature et les



Certaines zones de notre planète sont en cours de désertification...



La banquise fond... (territoire canadien de Nunavut, en Arctique).

espèces ont du mal à s'adapter à des changements aussi rapides ! L'ours blanc figure parmi les animaux les plus menacés. Il vit sur la banquise de la baie d'Hudson, au Canada. Comme la banquise et les plaques de glace diminuent, son territoire de chasse diminue aussi et il ne peut pas suffisamment se nourrir, ce qui l'oblige à jeûner : il s'épuise énormément et devient vulnérable. De plus les femelles ne trouvent plus assez d'abris pour élever et protéger leurs petits, ce qui compromet leur survie.

L'engagement des pays industrialisés

En 1992, lors du deuxième Sommet de la Terre organisé à Rio de Janeiro, au Brésil, cent soixante-dix-huit pays posent les bases de l'idée de développement durable. Les gouvernements s'engagent à mettre en place dans leur pays des mesures pour les industries mais aussi à faire des choix en matière d'énergie. Depuis, deux autres traités importants ont été établis qui proposent des calendriers de réduction de l'émission des six gaz à effet de serre. Trente-huit pays industrialisés ont pris l'engagement, en 2005, de réduire ces émissions de gaz.



Le réchauffement de la planète

Réchauffement climatique : quelles conséquences le réchauffement sur le niveau des océans ?

L'élévation de la température risque, dans les prochaines décennies, d'amener la fonte de la banquise, des icebergs et des montagnes de glace accumulées sur le continent Antarctique et au Groenland. Si la banquise et les icebergs fondent, est-ce que cela entraînera une élévation du niveau des océans ? Pour le savoir, réalise une expérience.

Matériel

- Un grand verre transparent
- De l'eau
- Des glaçons
- Un stylo-feutre

Remplis un verre d'eau et ajoutes-y des glaçons.

Marque sur le bord du verre le niveau de l'eau atteint.

Attends que les glaçons aient complètement fondu et regarde le niveau de l'eau.

Que s'est-il passé ?

Écris le compte-rendu de l'expérience et les conclusions que tu en tires.

Et si les calottes glaciaires fondent ?

La répartition de l'eau sur la Terre :

Eaux	Volume
Mers et océans	1 326 000 000 km ³
Glace	29 800 000 km ³
Eau souterraine	4 100 000 km ³
Lacs	125 000 km ³
Atmosphère	13 000 km ³
Fleuves et rivières	1 400 km ³

La surface totale des mers et océans est de 360 000 000 km².

Si toute la glace fond, il faut répartir équitablement les 29 800 000 km³ sur toute la surface des océans.

Quelle opération faut-il effectuer ?

Pose l'opération et utilise une calculatrice pour la réaliser.

.....
Le résultat affiché est exprimé en quelle unité :
des kilomètres ? des hectomètres ? des mètres ? des centimètres ?

.....
Effectue une conversion pour donner le résultat en mètres.

.....
Regarde une carte de France dans un atlas et note l'altitude de Bordeaux, Nantes, Rennes, Lille, Marseille et Paris.

Regarde une carte du monde et relève les zones de faibles altitudes en Asie et en Amérique.

Que se passerait-il si toute la glace fondait ?

Heureusement une telle fonte ne se fera pas en quelques années, mais si rien n'est fait pour lutter contre le réchauffement climatique, ce sera une véritable catastrophe dans les siècles à venir pour les centaines de millions d'hommes qui vivent sur les côtes et le long des fleuves.

