



Résumé de l'animation 18 : Rejets liés à la combustion des sources d'énergie fossile - les changements climatiques

L'effet de serre naturel est ce qui permet la vie sur terre : sans lui, la température moyenne serait plus basse d'environ 30°C !

La plupart des gaz à effet de serre existent naturellement dans l'atmosphère. Mais une série d'activités humaines a provoqué une augmentation substantielle des émissions de certains de ces gaz ainsi que l'apparition de nouveaux gaz à effet de serre dans l'atmosphère. C'est ce qui est à l'origine de ce qu'on appelle les « changements climatiques », dont les conséquences sont déjà visibles par endroits (p.ex. retrait des glaciers).



Résumé de l'animation 19 : Autres effets - lorsque la santé des gens et de la terre est en jeu

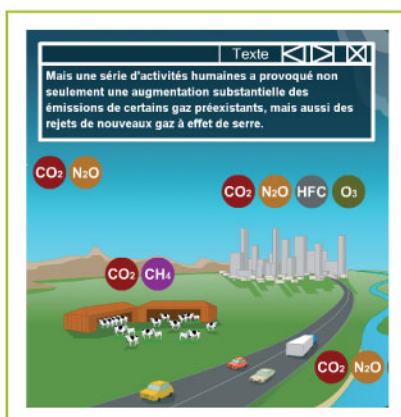
L'utilisation de certaines sources d'énergie pollue plus que les autres. La comparaison s'avère cependant difficile, car il y a beaucoup de pollutions différentes (p.ex. l'effet de serre, les pluies acides, le « mauvais » ozone, les engrais et les pesticides, la radioactivité, les pollutions de nappes phréatiques ou le bruit). De plus, l'utilisation de certaines sources d'énergie provoque l'épuisement des ressources naturelles (charbon, pétrole, etc.).



Résumé de l'animation 20 : Déchets polluants - des restes très embarrassants

Certaines manières de produire ou d'utiliser de l'énergie créent des objets ou des matières qui ne servent plus à rien, mais qui sont toxiques : ce sont des déchets polluants.

Certains d'entre eux peuvent être recyclés, si les gens prennent la peine de les trier (p. ex. piles, batteries). Mais ceux qui posent réellement des problèmes sont ceux qui ne peuvent pas, ou plus, être recyclés (p. ex. certains déchets radioactifs).





Activité : La pluie est-elle acide ?

Par temps de pluie, mettre un seau propre à l'extérieur, à l'écart des arbres et des édifices et récupérer ainsi au moins 20 ml d'eau de pluie.

Voici deux manières d'évaluer si cette eau de pluie est acide :

1) Hachez finement des feuilles de chou rouge et mettez les dans un récipient. Versez y de l'eau distillée (disponible en pharmacie) bouillante, puis laissez reposer une heure. Récupérez le jus de chou rouge que vous allez obtenir, en le versant dans un récipient gradué à travers une passoire. Ce jus doit avoir une couleur violet foncé. Versez 20 ml d'eau distillée dans un pot et 20 ml d'eau de pluie dans un autre pot. Mettez la même quantité de jus de chou rouge dans chaque pot. Comparez les couleurs obtenues : si l'eau de pluie devient rouge, c'est qu'elle contient de l'acide, elle est donc polluée

2) Acheter en pharmacie un « papier pH » (le pH se mesure entre 1 et 14. Il faut se procurer un papier pouvant mesurer l'intervalle allant entre 5 et 9).

Après avoir récolté l'échantillon d'eau de pluie, tremper un papier pH dans l'eau et faire la mesure comme décrit dans le mode d'emploi de votre papier (comparaison des couleurs obtenues). Le pH normal de l'eau de pluie est déjà légèrement acide (aux alentours de 6). Si vous obtenez un résultat inférieur à 6, la pluie est anormalement acide !



Pour en savoir plus

· Changements climatiques :

<http://www.manicore.com/documentation/serre/index.html>

· Wikipédia (changements climatiques) :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Changement_climatique