

Une station d'épuration "maison"

Où va l'eau lorsqu'elle coule des toilettes ou du lavabo? A la station d'épuration pour vivre une nouvelle vie. Pour comprendre comment ça marche, il te faut:



1 FILTRE À CAFÉ



1 BOUTEILLE EN PLASTIQUE



1/Découpe le fond de la bouteille, et perce un trou dans le bouchon.

2/Pose ensuite la bouteille la tête en bas, le bouchon vissé, au-dessus du verre.

3/Met l'ouate au fond du goulot.

4/Ecrase le charbon de bois pour en faire une fine poudre.

5/Dispose ensuite dans la bouteille une couche de charbon de bois, une couche de sable, une autre de graviers fins puis de plus gros graviers.

6/Place le filtre à café tout au dessus et verses-y de l'eau boueuse.

Attention: l'eau est claire, mais elle n'est pas potable.



C'est sur le même principe que les eaux venant des égouts sont traitées dans les stations d'épuration, avant de retourner dans les rivières. Des grilles de plus en plus petites retiennent les objets. Ensuite, l'eau décante: on lui laisse le temps d'opérer elle-même le tri. Les huiles et les graisses remontent alors à la surface; le sable et les petits objets tombent au fond. L'eau est encore très sale et contient par exemple des produits chimiques ou des excréments. La plupart des stations utilisent de minuscules organismes qui se nourrissent de toutes ces matières. Ces bactéries retombent ensuite au fond du bassin: l'eau peut être rendue aux rivières. Mais pour avoir à nouveau de l'eau potable, bonne à distribuer dans les maisons, il faut encore la stériliser...



1 VERRE



DE L'OUATE



DU CHARBON DE BOIS



DU SABLE



DU GRAVIER FIN



DE L'EAU BOUEUSE



DU GRAVIER PLUS GROS



Incroyable! L'eau qui arrive dans le verre est transparente! Tu viens de fabriquer ta propre station d'épuration. Le filtre a stoppé les plus gros débris; ensuite, les autres substances, de plus en plus fines et serrées, ont poursuivi ce travail de barrage des impuretés.