

THÈME : JUNGLE

CONSÉQUENCES DE LA DÉFORESTATION

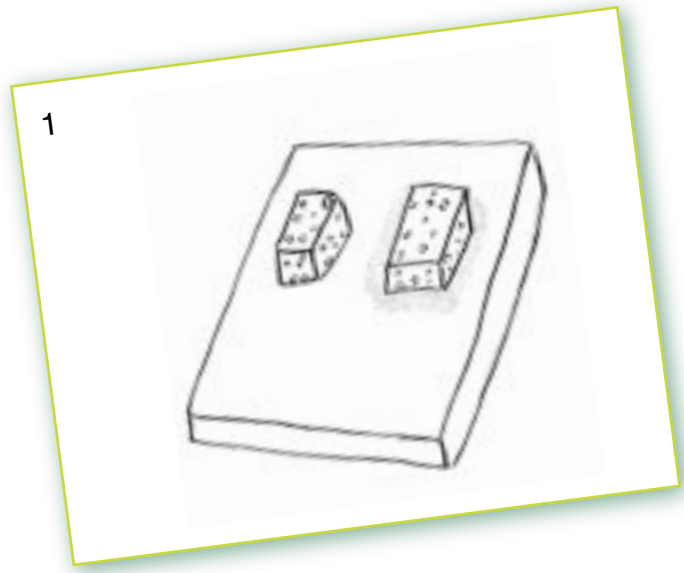
OÙ L'ON DÉCOUVRE COMMENT LE SOL N'ABSORBE PLUS L'EAU. (VOIR FICHE : DES RACINES QUI SAUVENT LA FORÊT)

MATÉRIEL

Deux éponges
Une planche
De l'eau

CE QU'IL FAUT FAIRE

- 1) Poser sur la planche une éponge sèche et l'autre humide.
 - 2) Incliner la planche.
 - 3) Arroser les deux éponges de la même façon.
- Que se passe-t-il ?



CE QU'IL FAUT COMPRENDRE

Le sol comme de la pierre !

L'eau déversée sur les éponges est retenue par l'éponge déjà humidifiée et elle ne l'est pas, tout de suite en tout cas, par l'éponge sèche.

La forêt tropicale maintient un taux d'humidité constant (l'éponge humide) ; tandis que l'arrachage des arbres entraîne la mise à nu du sol, et son compactage par les engins agricoles et forestiers le rend imperméable (éponge sèche) faisant même apparaître des croûtes de battance. Lorsqu'il pleut des morceaux de sol sont désagrégés et en séchant des croûtes imperméables se créent.

Le sol ainsi arraché par l'érosion est entraîné par ruissellement jusqu'aux rivières et augmentent le niveau des eaux. On observe alors des crues importantes et une évapotranspiration. (voir fiche : Les plantes transpirent !) Ce qui entraîne une diminution au niveau des arbres qui à son tour entraîne localement la réduction des pluies.

Les dégâts directs sur l'environnement tropical, sont par exemple :

- l'éboulement des sols entraînant des coulées de boues troublant les cours d'eau, ou encore
- la baisse de la qualité des eaux qui ne sont plus filtrées dans le sol, perturbant la faune terrestre et aquatique.



L'ESPACE DES PROFS

CONTENU SCIENTIFIQUE :

L'érosion des sols.

Causes, facteurs et conséquences de la désertification.

PARTIES DU PROGRAMME :

Ecole primaire :

L'évolution d'un environnement géré par l'homme : la forêt.

Importance de la biodiversité.

Collège SVT :

Origine de la matière des êtres vivants : le sol.

Géologie externe : l'évolution des paysages.

Lycée :

La diversité morphologique des végétaux.

PROBLÉMATIQUE / PISTES PÉDAGOGIQUES :

Importance de la biodiversité, y compris dans les zones arides.

Quelles sont les causes d'aggravation de la désertification ? Relations avec la déforestation.

Conséquences de la désertification sur l'environnement.