



# EXPLORE!

Les secrets du sol

## CREUSE PLUS EN PROFONDEUR

### LES SECRETS POUR PRÉSERVER LES SOLS

Nous devons mieux prendre soin de nos sols. Les sols ont besoin de centaines d'années pour se former. Il est donc important de les préserver. Qu'est ce que tu peux faire?

- **Adopte un petit coin de la terre** – Choisis un petit morceau de terrain dans ta cour, ton quartier ou ton aire de jeux et adopte-le. Ramasse régulièrement les déchets. Cultive des plantes «indigènes» – C'est-à-dire des plantes qui poussent naturellement dans ta région. Couvre-le d'écorces d'arbre pour freiner l'érosion.
- **N'utilise pas de sac** – Ne prends pas de sac au magasin pour peu d'achats; mieux encore, apporte tes propres sacs réutilisables! Les sacs en papier sont fabriqués à partir d'arbres et les sacs en plastique sont fabriqués à partir de pétrole, qui sont tous deux des ressources naturelles. Les arbres sont renouvelables mais le pétrole ne l'est pas. Lorsque on retire ces deux ressources de la terre, le sol est perturbé et peut être pollué.
- **Nourris quelques vers** – Donne tes restes de dîner à des vers affamés et participe à la fabrication du sol. Les vers peuvent manger chaque jour leur propre poids seulement en se nourrissant des restes de nourriture! Ils utilisent ces restes pour faire du compost, qui est excellent pour le sol. Demande à un adulte de t'aider à commencer le compostage avec des vers ou recherche d'autres façons de préparer du compost. Composter n'est pas compliqué et c'est un excellent moyen d'améliorer la qualité des sols.

QUELLES SONT TES SUGGESTIONS POUR PRENDRE BIEN SOIN DES SOLS?

## Demande à Maxine



Maxine, 47 ans, employée de la NACD

Q: L'érosion, qu'est-ce que c'est ?

R: Après la pluie, observe l'eau des rivières et des étangs ou même le long des routes. L'eau de pluie est-elle claire ou boueuse? Si elle est boueuse, cela signifie que le sol a été emporté et qu'il s'est mélangé à l'eau. Il s'agit du sol qui s'érode. Qu'est-ce qui maintient le sol en place après la pluie? Ce sont les rochers, les racines des arbres et les autres plantes qui le maintiennent en place.

Ce matériel pédagogique a été élaboré par la NACD à partir d'une exposition conçue par le Musée national d'histoire naturelle de la Smithsonian Institution et parrainée par la Société américaine de la science du sol et la Nutrients for Life Foundation. Cette version de Explore! a été adaptée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture dans le cadre de l'Année internationale des sols 2015.

National Association of Conservation Districts (NACD)  
<http://nacdn.org>

Soil Science Society of America  
<http://soils.org>

Smithsonian Institution  
<http://forces.si.edu/soils>

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Ce fascicule a été conçu par Willow Marketing • Le contenu a été rédigé par T.D. Southerland Project Manager SM Schultz [stewardship@nacdn.org](mailto:stewardship@nacdn.org)  
Un grand merci à l'équipe de l'exposition «DIG IT! Les secrets du sol» de la Smithsonian Institution; au Comité du SSSA pour les moins de 12 ans; au Comité S&E de la NACD  
Normes, guides pédagogiques et réponses aux énigmes: <http://nacdn.org/education>  
Fascicule conçu pour des enfants de 7 à 9 ans

Réponse page 6: CREUSE  
Réponse page 3:  
1-B; 2-B; 3-B; 4-M; 5-M; 6-M; 7-B



Intermédiaire



# EXPLORE! Les sols & toi

## QU'EST-CE QUE LE SOL A À VOIR AVEC ÇA?



As-tu **dormi** sur le sol la nuit dernière?

Oui tu as dormi sur le sol. Les sols couvrent environ un tiers de la planète. Nous construisons nos maisons, nos écoles, nos magasins, et nos restaurants sur les sols. Pour construire nos maisons, nous utilisons également le bois des arbres qui ont poussé dans les sols et les briques fabriquées à partir de matériaux contenus dans les sols! Nous construisons dans le sol des décharges, des étangs et des fosses septiques.



As-tu **porté** du sol dernièrement?

Peut-être, et cela ne veut pas dire que tu as besoin d'un bon bain! De nombreux vêtements comme les jeans, les tee-shirts, les chaussettes et les sous-vêtements sont fabriqués avec du coton. Le coton pousse dans le sol. Tu as peut-être un manteau en laine? Ce sont les moutons qui fournissent la laine et les moutons mangent l'herbe qui pousse dans le sol. As-tu une ceinture, des chaussures ou des bottes en cuir? Le cuir vient du bétail qui broute l'herbe qui pousse dans le sol!



As-tu **mangé** du sol aujourd'hui?

Eh bien... oui... en quelque sorte. Les céréales, les légumes et les fruits sont cultivés dans les sols. Les plantes se nourrissent des minéraux et des nutriments contenus dans les sols. Nous obtenons les minéraux et les nutriments dont nous avons besoin pour rester en bonne santé grâce aux plantes. Presque tout ce que nous mangeons est cultivé dans les sols, comme les pommes de terre, ou élevé sur les sols, comme le bœuf. Les vaches mangent de l'herbe et du foin cultivés dans les sols.

As-tu **bu** du sol aujourd'hui?

Si ce n'est pas le cas, tu dois vraiment être assoiffé en ce moment. Toutes les eaux entrent en contact avec le sol à un moment ou à un autre. L'eau s'écoule à travers les sols, sous les sols et à la surface des sols. Les sols contribuent à filtrer et purifier l'eau que boivent les hommes et les animaux.



As-tu **joué** avec le sol aujourd'hui?

Les champs, les forêts et les terrains de jeux qui se trouvent autour de chez toi viennent également des sols. La faune qui vit dans ces écosystèmes a tout autant besoin des sols que toi!



Commence avec un élément qui se trouve sur la colonne de gauche. Dessine une ligne pour remonter jusqu'à son origine dans le sol sur la droite comme dans l'exemple.

(3 éléments créeront 4 connections et les 2 autres seulement 3)





# GREUSE M PLANTE

Les sols mettent vraiment longtemps à se former. Cela peut prendre plusieurs centaines d'années. L'**ÉROSION** est responsable de la perte du sol. Quand l'eau de **PLUIE** ou l'eau d'écoulement entre en contact avec une terre nue, cela peut entraîner l'érosion. Chaque goutte d'eau qui frappe la terre nue disperse de minuscules morceaux de sol. Le sol meuble est emporté dans les rigoles, les ruisseaux et les rivières. Au cours d'une seule saison des pluies, 2,5 centimètres de sols peuvent être emportés. N'oublie pas que la **FORMATION** du sol prend énormément de temps! Des siècles!

Pour empêcher l'érosion du sol, on peut par exemple **PLANTER** des arbres et des herbes. Les **RACINES** permettent de maintenir le sol en place quand il pleut. Les branches et les feuilles ralentissent la pluie quand elle tombe par terre. Les feuilles qui sont tombées des arbres contribuent à **PROTÉGER** le sol.

Utilise les mots soulignés pour remplir les espaces blancs et découvre le mot mystère qui se cache dans les cercles

1. Les \_\_\_\_\_ des plantes permettent de maintenir le sol en place.
2. La \_\_\_\_\_ des sols prend énormément de temps.
3. \_\_\_\_\_ des arbres et des herbes permet de freiner l'érosion.
4. L'eau de \_\_\_\_\_ peut entraîner l'érosion du sol.
5. L' \_\_\_\_\_ est responsable de la perte du sol.
6. Les feuilles tombées des arbres contribuent à \_\_\_\_\_ le sol.



1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

! Le Secrets du sol

(Écris ici le mot mystère)

## À la découverte... des secrets des sols

Maintenant que tu sais que tu dors sur les sols, que tu manges des sols, que tu portes des sols et que tu t'amuses sur les sols, ne penses-tu pas que les sols sont formidables? Penchons-nous maintenant sur ce que nous devons faire pour entretenir les sols et sur ce que nous pouvons faire pour ne pas nuire aux sols. Les sols peuvent avoir besoin de centaines d'années pour se former de telle sorte qu'ils sont très difficiles à remplacer. Nous utilisons les sols tous les jours, il est donc important d'en prendre soin.



1| \_\_\_\_\_



2| \_\_\_\_\_



3| \_\_\_\_\_



4| \_\_\_\_\_



5| \_\_\_\_\_



6| \_\_\_\_\_



7| \_\_\_\_\_

Si la photo montre quelque chose de bon pour le sol, écris la lettre B dans la case correspondante. Si la photo montre quelque chose de mauvais pour le sol, écris la lettre M dans la case correspondante.

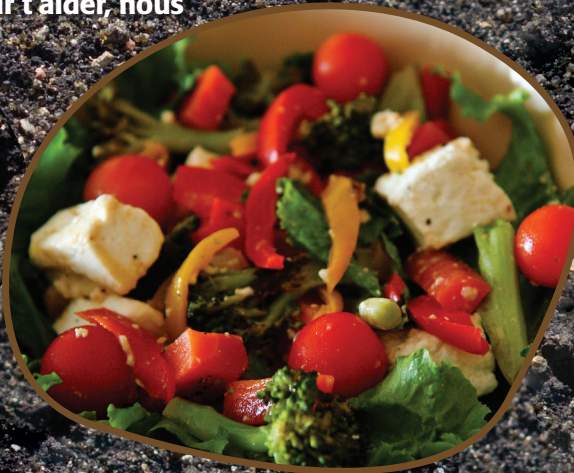


# Les sols prennent soin de nous

Retrouve les noms correspondant aux photographies. Pour t'aider, nous avons écrit la première lettre.

A

Pratiquement tous les aliments que nous consommons ont poussé sur les sols ou se sont développés dans les sols. Par exemple, les poulets mangent l'herbe et le maïs qui ont poussé sur les sols. Les fruits et légumes que nous consommons sont cultivés dans le sol.



F

Les fleurs et autres espèces de plantes fabriquent l'oxygène que nous respirons. Les fleurs, les plantes et les arbres poussent dans les sols!



V

Un grand nombre des vêtements que nous portons sont en coton. Le coton pousse dans les sols.



# Nous devons prendre soin des sols!

Ecris six choses que tu utilises chaque jour et qui proviennent des sols.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

Il serait difficile de vivre même une seule journée sans sol. Essaie d'imaginer à quoi ressemblerait une journée si les sols n'existaient pas sur terre.

Dessine la chose que tu préfères qui vient des sols.

