

Science et technologie

LUMBRICUS FESTIVUS



Repères culturels

- > Classification des espèces
- > Biodiversité

Anecdote

Saviez-vous que le sol abrite 25 % de la biodiversité de la planète et qu'il existe 25 espèces de vers de terre au Canada, dont le ver québécois? Il n'est pas étonnant qu'un mètre cube de sol puisse parfois contenir jusqu'à 1 000 espèces d'invertébrés.

Mise en situation

Léon Provancher, un pionnier dans la description de la biodiversité au Québec, a découvert, identifié et classifié plus de 1 200 espèces d'insectes. À leur tour, les élèves, sensibilisés à la biodiversité de ce milieu, fouillent le sol pour reconnaître quelques espèces.



Activité 1

Les élèves effectuent des apprentissages à l'aide du sol, un écosystème intrigant. Ils se familiarisent avec les vers de terre, leur anatomie et leur habitat. Grâce à une clé taxonomique portant sur les lombrics, ils s'informent sur les différentes espèces peuplant le sol et s'intéressent aux découvertes de Léon Provancher.



Activité 2

Les élèves font l'analyse de divers sols et les associent aux espèces qui y vivent. Lors d'une sortie, ils trouvent, identifient et inventorient des vers de terre. Ils inscrivent leurs observations dans des bases de données informatisées consultées par des scientifiques et s'intéressent aux modèles de classification des espèces.



Activité 3

Les élèves abordent les effets positifs et négatifs de l'introduction des vers de terre dans notre environnement. En collaboration avec l'enseignant d'arts plastiques, ils créent une œuvre pour sensibiliser les gens à la biodiversité des sols. Pour ce faire, ils s'inspirent du travail de Louis Michel Masai et de Theo Jansen. Un échange virtuel avec une autre école pourrait être l'occasion de diffuser les œuvres créées.



Ressources complémentaires

Éléments ciblés du Programme de formation de l'école québécoise

- › Diversité de la vie
- › Caractéristiques générales de la Terre (types de sols)
- › Biodiversité

Questions pouvant être posées aux élèves durant l'activité

- › Comment Léon Provancher a-t-il fait pour identifier, inventorier et classer autant d'espèces? De quels moyens disposait-il? Quelles sont les retombées de ses travaux?
- › Pourquoi classons-nous les espèces?
- › Quelles actions de l'homme peuvent avoir un effet positif sur la préservation de l'environnement?
- › Quelles sont les retombées des données que vous avez amassées?

Suggestions d'activités avec des partenaires culturels

- › Inviter en classe un biologiste du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs à parler des nouvelles espèces introduites et des méthodes d'étude des sols employées
- › Inviter en classe un conférencier du programme *Les innovateurs à l'école*, administré par le [Réseau Technoscience](#)

Références

- › Consulter une [clé de détermination](#) de quelques petits animaux de la litière
- › Pour établir des échanges virtuels avec d'autres écoles, communiquer avec l'organisme [École en réseau](#)
- › S'informer sur la [biodiversité canadienne](#)
- › Se renseigner sur la [petite faune entomologique du Canada](#)
- › Chercher à en savoir davantage sur [l'environnement du sol](#)
- › S'informer sur les [effets négatifs](#) des vers de terre