

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

Leon 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



L'enseignant soulève des questions relatives à la diversité des insectes, appuyé par un document contenant des images ou par des collections d'insectes. Les élèves émettent des hypothèses quant à l'élaboration de critères de classification des espèces. Ils comparent ensuite leur travail avec le système de classification de Léon Provancher.

Activité 2



Les concepts d'espèce et de biodiversité sont présentés aux élèves. Ces derniers se dirigent vers un lieu approprié pour faire un inventaire des organismes vivants se trouvant dans le sol. Après cette sortie, ils partagent et commentent leurs observations en comparant leurs outils de travail à ceux de Léon Provancher.

Activité 3



À proximité de l'école, les élèves prennent des photos des espèces trouvées dans le sol. Ces photos, qui peuvent s'inspirer des œuvres de l'artiste Shikhei Goh, comme les informations recueillies par les élèves servent à créer un musée virtuel des espèces animales. Un échange virtuel avec une autre école pourrait être l'occasion de discuter de la biodiversité des deux endroits.



Ressources complémentaires

Éléments ciblés du Programme de formation de l'école québécoise

- › Propriétés caractéristiques de la matière terrestre
- › Caractéristiques du vivant
- › Interaction entre les organismes vivants et leur milieu

Questions pouvant être posées aux élèves durant l'activité

- › Comment Léon Provancher a-t-il fait pour identifier, inventorier et classifier 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