

Stéthoscope de ruisseau

Entendre le clapotis du ruisseau à l'aide d'une branche



Un ruisseau gazouille, clapote ou murmure. Souvent nous n'entendons que le murmure, car les autres bruits proviennent de l'eau qui charrie des matériaux. A l'aide d'une branche dont une extrémité est posée sur le fond du ruisseau, nous pouvons rendre audible le charriage de ces matériaux. Si nous mettons l'oreille au bout de la branche qui sort de l'eau, nous entendons soudain des bruits fascinants.

1er-3^{ème} cycle

Forme

Travail individuel/toute la classe

Durée

À partir de 2 leçons

Objectif

Les élèves explorent un cours d'eau sous un angle nouveau et notent leurs observations par écrit.

Liens PER

L1 13-14/ L1 24 / MSN 18 /MSN 28

Déroulement



Matériel

- Couteau de poche avec scie
- Branche droite de noisetier ou autre d'un diamètre de 2 cm environ

Comment on fait

- Couper une branche d'environ 2 cm de diamètre avec la scie du couteau.
- La longueur de la branche dépend de l'accessibilité du ruisseau à écouter: si la berge est facilement accessible et que les élèves peuvent bien s'y placer, la branche peut être courte, sinon, une branche plus longue est plus pratique.
- Maintenez une extrémité de la branche au fond du ruisseau.
- Poser l'oreille à l'autre bout de la branche et écoutez les bruits du ruisseau.
- Le stéthoscope de ruisseau ne fonctionne pas partout: le ruisseau doit couler assez vite ou avoir une pente assez importante pour qu'il y ait suffisamment de charriage et que l'on puisse l'entendre.

Copyright photos: WWF Suisse / Sarah Untersander

Astuces

- Selon le nombre de branches appropriées, chaque enfant de la classe peut couper la sienne ou les enfants peuvent partager une branche à deux ou en groupe.
- Selon le cycle, demandez aux élèves de partager leurs observations oralement dans le groupe ou bien de les noter d'abord par écrit avant de les partager.
- Le son du ruisseau est-il différent selon la saison? Rendez-vous plusieurs fois au même endroit avec votre classe et demandez aux élèves de comparer leurs observations au cours de l'année.
- La branche permet aussi de mesurer et de comparer la profondeur du ruisseau à différentes saisons ou sous différentes conditions météorologiques.
- Laisser les élèves essayer d'expliquer pourquoi ils entendent des bruits du ruisseau différents avec la branche et sans branche?