

Thème : La respiration des poissons : par les branchies, la peau ou les poumons

Comment faire pour respirer dans l'eau ? Certains poissons peuvent-ils respirer hors de l'eau ? Quels sont les organes de la respiration chez les poissons ? Vous verrez dans ces films que les réponses à ces questions ne sont pas si évidentes...

Les poissons qui respirent par la peau

Quoi de mieux que la peau pour respirer quand il y a peu d'oxygène ? C'est une belle surface qui permet des échanges faciles avec le sang. Certains poissons s'en sont fait une spécialité. Regardez...Durée : 1 min 22.

Fiche d'accompagnement pédagogique

📌 PLACE DE L'APPRENTISSAGE DANS LES PROGRAMMES

Références aux programmes de 2016

Cycle 2. Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité.

Cycle 3. Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent.

📌 OBJECTIFS VISÉS PAR LA VIDEO

- Connaître des exemples de poissons à respiration aérienne.
- Expliquer comment un poisson respire par la peau.
- Expliquer comment un poisson respire avec son labyrinthe.

📌 MOTS-CLÉS

Respiration, branchies, peau, eau peu oxygénée, air, killi des mangroves, périophtalme, mucus, filtration, gourami perlé, labyrinthe.

Fiche d'activité cycles 2 et 3

Pour chacune des phrases suivantes, coche la ou les bonnes réponses ?

1. Les poissons qui utilisent leur peau pour respirer peuvent vivre :

- dans des eaux très oxygénées.
- dans des eaux peu oxygénées.
- dans des eaux très salées.
- hors de l'eau.

2. La respiration par la peau permet d'apporter jusqu'à :

- la moitié de leur besoin en dioxygène.
- deux tiers de leur besoin en dioxygène.
- un tiers de leur besoin en dioxygène.
- la totalité de leur besoin en dioxygène.

3. Grâce à leur peau, certains poissons peuvent respirer hors de l'eau durant plusieurs jours. Ce sont :

- le killi des mangroves.
- le périophtalme.
- le dipneuste.
- le gourami perlé.

4. Le mucus produit par la peau du périophtalme est une substance visqueuse qui :

- la maintient constamment humide et empêche qu'elle se dessèche.
- filtre le dioxygène de l'air vers le sang.
- filtre le dioxyde de carbone du sang vers l'air.
- les protège des prédateurs .

5. Le labyrinthe est un organe situé derrière les branchies formé de nombreux replis vascularisés permettant de capter le dioxygène de l'air :

- Vrai Faux

6. Le gourami perlé remonte à la surface :

- pour capter du dioxygène présent dans une bulle d'air.
- pour rejeter du dioxyde de carbone.
- pour capturer des proies.
- pour pondre ses œufs.