

Une partie de pêche

VOICI UNE ACTIVITÉ LUDIQUE POUR DÉCOUVRIR LE MAGNÉTISME!



Les Éditions
ALASKA

Le pêcheur à l'aimant

Émilie Demers — Autrice
Catherine Petit — Illustratrice

DISCIPLINE

Sciences et technologie

CYCLE VISÉ

Précolaire

COMPÉTENCES VISÉES

- **Cognitif (découvrir le monde qui l'entoure)**
- **Langagier (communiquer à l'oral)**
- **Physique et moteur (accroître son développement physique et moteur)**

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- **Exercer son jugement critique**
- **Résoudre des problèmes**

INTENTION PÉDAGOGIQUE

Les enfants seront invités par leurs hypothèses et leurs expériences à reconnaître que certains matériaux n'ont pas les mêmes propriétés. Ils pourront apprendre que ce n'est pas tous les métaux qui sont attirés par un aimant.

DURÉE

Environ 105 minutes

MATÉRIEL

- Le livre *Le pêcheur à l'aimant* paru aux Éditions Alaska
- Quelques tasses de sable
- Un peu de limaille de fer *
(sable noir que l'on retrouve sur des plages naturelles)
- Petits objets métalliques attirés par un aimant
(trombones, vis, anneaux de métal, clés...)
- Petits objets qui ne sont pas attirés par un aimant
(objets en aluminium, en plastique, en bois...)
- Un bac transparent assez grand pour y déposer les objets
- Deux paniers
(un pour les objets attirés par un aimant et un pour les objets qui ne le sont pas)
- Une petite canne à pêche aimantée
(aimant attaché à une corde fixée à un bâtonnet de bois et/ou aimants divers)

* La limaille de fer ajoute un élément de surprise, car elle est attirée par l'aimant. Les enfants se demandent pourquoi le sable noir colle. La limaille est facultative pour la réalisation de l'expérience.

DÉROULEMENT

AVANT L'ACTIVITÉ

Avant le début de l'activité, lire avec les élèves l'album *Le pêcheur à l'aimant*. Mélanger le sable et la limaille de fer au fond du bac. Déposer sur le sable les divers objets et placer de chaque côté les deux paniers qui serviront à trier les objets.

Le bac pourra faire partie du coin science (accessible pendant les périodes d'ateliers) afin d'enrichir les expériences des élèves et consolider les apprentissages à long terme.

MISE EN CONTEXTE

Raconter aux élèves l'histoire du pêcheur à l'aimant en mettant l'accent sur les objets que le garçon pêche.

Si c'est possible, présentez les pages animées (marquées d'un logo dans le bas de la page) aux élèves. Vous découvrirez des photos réelles de Raf à la pêche et des animations ludiques. Vous pouvez projeter les animations sur votre tableau interactif en téléchargeant le fichier powerpoint disponible sur le site Web des Éditions Alaska, dans l'onglet Extra/Trousse enseignant(e)s.

<https://editionsalaska.com/pages/trousse-enseignants>

OBSERVATION

Inviter les enfants à observer les objets qu'il y a dans le bac et à les décrire.
Soutenir leurs observations par des questions :

- De quels matériaux sont faits les objets sur la table ?
- Est-ce que le personnage aurait pu pêcher ces objets dans le livre ?
- Selon toi, quels sont les objets que le pêcheur aurait pu attraper avec son aimant ?

HYPOTHÈSES

Laisser les enfants formuler des hypothèses selon leurs observations sans les juger ou les contredire. Les encourager à partager leurs idées avec les autres, car il n'y a pas de bonnes, ni de mauvaises réponses.

EXPÉRIMENTATION

L'expérience peut se faire en atelier en petits groupes pour favoriser la manipulation ou en groupe-classe.

- Les enfants essayent d'attraper les objets dans le bac avec la canne à pêche aimantée.
- Une fois qu'un objet est pêché, ils le placent dans le bon panier selon s'il est magnétique ou non.
- Laisser les enfants jouer, manipuler, faire des essais et des erreurs. C'est ainsi qu'ils vont tester leurs hypothèses et vérifier leur raisonnement. Ils doivent manipuler par eux-mêmes le matériel et éprouver du plaisir pour réaliser des apprentissages significatifs.

RETOUR

Faire un retour sur ce que les objets dans chacun des paniers ont en commun. Amener les enfants à réfléchir aux raisons pourquoi les objets en bois et en plastique, entre autres, n'ont pas collé à l'aimant.

Poser des questions aux enfants pour valider ou modifier leurs hypothèses de départ.

POUR ALLER PLUS LOIN...

Si l'activité reste disponible aux enfants dans le coin science, c'est le temps d'expliquer le fonctionnement de l'activité pour les périodes d'ateliers futures.

Afin de varier les hypothèses et enrichir l'activité proposée, on peut recréer la Seine. Il suffit de faire l'activité dans l'eau. Utiliser un bac profond, y déposer le sable au fond ainsi que les objets.

Remplir le bac d'eau doucement. Si l'ajout de l'eau la rend trouble, attendre que le sable se dépose pour réaliser l'activité. Ensuite, répéter les étapes de l'expérience.