

Fiche pédagogique
Magazine *Les Débrouillards*
Conception: Nathalie Desjardins
Avril 2019

DÉBROUILLARDS

Titre : Au fil de l'eau!

Pages : 14 et 15

Rubrique : Expérience

Thème : L'eau

COMPÉTENCES :

- Français : lire des textes variés, communiquer oralement.
- Arts plastiques : réaliser des créations plastiques personnelles.
- Science et technologie : mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie.

BUT : Inviter les élèves à se documenter sur l'hydroélectricité et à présenter une centrale au fil de l'eau.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (avril 2019), p. 14 et 15
- La fiche de l'élève *Une centrale au fil de l'eau*

MISE EN SITUATION :

Demander tout d'abord aux élèves de lire les pages 14 et 15 qui présentent une expérience en lien avec l'eau. Les inviter à faire cette expérience.

Demander ensuite aux élèves si le titre de l'expérience leur inspire quelque chose d'autre et s'ils ont déjà entendu parler de l'expression « Au fil de l'eau ». Leur mentionner que c'est aussi une façon de parler de certaines centrales hydro-électriques.

RÉALISATION :

Inviter les élèves à former des équipes de quatre et à faire une petite recherche pour comprendre ce que signifie cette expression et leur demander de trouver des centrales au fil de l'eau qui existent au Québec ou ailleurs. Leur demander ensuite de compléter la fiche de l'élève *Une centrale au fil de l'eau* pour y inscrire les renseignements trouvés.

À l'aide des images trouvées, demander aux élèves de produire une affiche numérique qui leur permettra de faire découvrir aux autres équipes la centrale choisie.

Pour ce faire, voici quelques sites où les outils sont simples d'utilisation :

Canva : <https://www.canva.com/>

Piktochart : <https://piktochart.com/>

Pixteller : <http://www.pixteller.com/>

Demander aux élèves de préparer leur présentation orale en déterminant les rôles de chaque personne de l'équipe. Les inviter par la suite à présenter leur centrale au reste de la classe et à répondre aux questions des autres équipes.

RÉINVESTISSEMENT :

Si le temps le permet, inviter les élèves à construire une petite turbine qui pourrait tourner grâce à la force de l'eau comme c'est le cas dans les centrales hydroélectriques. Leur turbine pourrait être faite à l'aide de matériel recyclé. Mettre à leur disposition tous les outils dont ils auront besoin pour ce faire. Si cette activité est réalisée avant la présentation orale, inviter les élèves à faire une démonstration de leur turbine en action aux autres élèves de la classe.

PISTES TECHNO :

Avant leur recherche, amener les élèves à consulter le document *L'électricité de la centrale à la maison* pour mieux comprendre l'ensemble de la production d'électricité.

<http://www.hydroquebec.com/professeurs/pdf/doc-l-electricite-de-la-centrale-a-la-maison.pdf>

Une centrale au fil de l'eau



Quel est le nom de la centrale au fil de l'eau trouvée?

Quelle est l'année du début et de la fin de la construction de cette centrale et à quel endroit se situe-t-elle ?

Quelle est la capacité totale de production de cette centrale ?

Quels sont les faits importants relatifs à cette centrale dont vous devriez parler lors de votre présentation ?

Trouvez des images représentant votre centrale aujourd'hui ou lors de sa construction.

	<p>Fiche pédagogique Magazine <i>Les Débrouillards</i> Conception: Nathalie Desjardins Avril 2019</p>	
<p>Titre : Les Débrouillards : Bif se trompe, La banquise se mouille!, Sur la route des animaux migrateurs</p>		<p>Pages : 12-13, 18 à 20 et 26 à 29</p>
<p>Rubrique : BD, Reportage, Monde animal</p>		<p>Thème : Les animaux</p>

COMPÉTENCES :

- Français : lire des textes variés, écrire des textes variés, communiquer oralement.

BUT : Faire une fiche descriptive de l'animal choisi.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (avril 2019), p. 12-13, 18 à 20 et 26 à 29
- La fiche de l'élève *Mon animal*

MISE EN SITUATION :

Demander tout d'abord aux élèves de lire la BD des pages 12 et 13 et le texte sur les animaux migrateurs des pages 26 à 29. Ensuite, les inviter à parler des animaux qui migrent. Que connaissent-ils de ces animaux ? Leur est-il déjà arrivé de voir la migration de certains animaux ? Comment ont-ils réagi lorsqu'ils les ont aperçus ? Faire une liste au TNI des animaux qui peuvent être vus lors leur migration.

Inviter ensuite les élèves à lire le texte des pages 18 à 20 concernant la banquise et par la suite, les inviter également à nommer les animaux qui sont acclimatés pour y vivre. Les noms des animaux peuvent être ajoutés à la liste déjà produite sur le TNI.

RÉALISATION :

Inviter les élèves à former des équipes de deux ou trois. Ensuite, leur demander de choisir un animal sur lequel ils auront à faire une petite recherche. Ils pourront choisir de parler d'un animal qui migre ou encore d'un animal vivant en Arctique. La recherche devra leur permettre d'en connaître plus sur les caractéristiques de l'animal en question. Demander aux élèves de prendre connaissance de la fiche de l'élève *Mon animal* et de la compléter à l'aide des informations qu'ils auront réussi à trouver.

Inviter ensuite les équipes à présenter leur animal aux autres élèves de la classe. Auparavant, demander aux élèves de préparer leur présentation orale en déterminant les rôles de chaque personne de l'équipe.

RÉINVESTISSEMENT :

Si le temps le permet, un texte pourrait être écrit à la manière du reportage de la banquise en invitant les élèves à faire une entrevue questions/réponses avec l'animal choisi et les informations recueillies.

PISTES TECHNO :

Ces pistes peuvent être données en référence aux élèves qui veulent approfondir leurs connaissances sur les animaux migrateurs ou pour s'en inspirer pour faire le travail de recherche.

http://www.sogides.com/medias/2/455/ext_9782924025185.pdf

<http://cwf-fcf.org/fr/notre-travail/decouvrez-la-faune/sous-zero/faune-en-hiver/migrators.html>

<https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/zoologie-migrateur-2327/>

<https://www.bestioles.ca/animaux/migrations.html>

Mon animal

Quelles sont les caractéristiques physiques de l'animal que vous avez choisi (taille, couleur, poids, etc.) ?

Quel est son habitat ? (Attention, ton animal a sûrement deux habitats distincts si c'est un animal migrateur.)

Quels sont les informations liées à la reproduction (à quel moment se reproduit-il ? Combien de petits naissent ?)

Quels sont les dangers qui guettent votre animal lors de sa migration ou dans son milieu de vie ?

De quoi se nourrit votre animal (Est-il carnivore, omnivore, herbivore, etc.) ? Comment trouve-t-il sa nourriture ?
