

Fiche pédagogique
Magazine *Les Débrouillards*
Conception: Nathalie Desjardins
Février 2018

DÉBROUILLARDS

Titre : L'autoneige

Pages : 26 et 27

Rubrique : Flash futur

Thème : Une autoneige

COMPÉTENCES :

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

BUT : Faire une recherche sur Joseph-Armand Bombardier et la motoneige au fil du temps.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (février 2018), p. 26 et 27
- La fiche de l'élève *Ma motoneige*

MISE EN SITUATION :

Demandez tout d'abord aux élèves de lire le texte *L'autoneige*, aux pages 26 et 27.

Ensuite, les inviter à échanger sur le contenu du texte et les informations qu'il contient. Ont-ils l'impression que cette autoneige fonctionnerait bien si elle était réellement construite ? Pourquoi ? Connaissent-ils J.-A. Bombardier dont il est fait mention dans le texte ? Que connaissent-ils des motoneiges ? Font-ils de la motoneige ?

RÉALISATION :

Informez les élèves qu'ils auront à effectuer une recherche sur l'historique de la motoneige et sur l'inventeur J.-A. Bombardier.

La recherche menant à écrire la biographie de J.-A. Bombardier peut-être faite en grand groupe en utilisant le TNI. Le site suivant offre un beau résumé de son œuvre :

<http://www.museebombardier.com/fr/joseph-armand-bombardier-0>

Inviter ensuite les élèves à se placer en équipes de deux et à choisir une année en particulier qui soit différente de celles des autres équipes. Par la suite, leur demander de faire une recherche sur la motoneige qui a été créée lors de l'année choisie. Lorsqu'ils et elles auront rassemblé les informations voulues, les inviter à compléter la fiche *Ma motoneige*.

Regrouper les fiches de chacune des équipes dans un recueil historique qui permettra aux élèves de voir l'évolution de la motoneige à travers le temps.

RÉINVESTISSEMENT :

Inviter les équipes à présenter leur motoneige 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.

Si le temps le permet, demander aux élèves de préparer la fiche à l'ordinateur, de sorte que le recueil historique puisse être présenté sur le TNI.

PISTES TECHNO :

Ces pistes peuvent être données en référence aux élèves qui veulent approfondir leurs connaissances sur l'historique de la motoneige et sur l'inventeur J.-A. Bombardier :

http://archives.radio-canada.ca/economie_affaires/transports/clips/2155/

<https://fcmq.qc.ca/fr/clubs/historique-des-clubs-de-motoneigistes/>

http://archives.radio-canada.ca/economie_affaires/transports/clips/2273/

http://archives.radio-canada.ca/economie_affaires/transports/clips/2160/

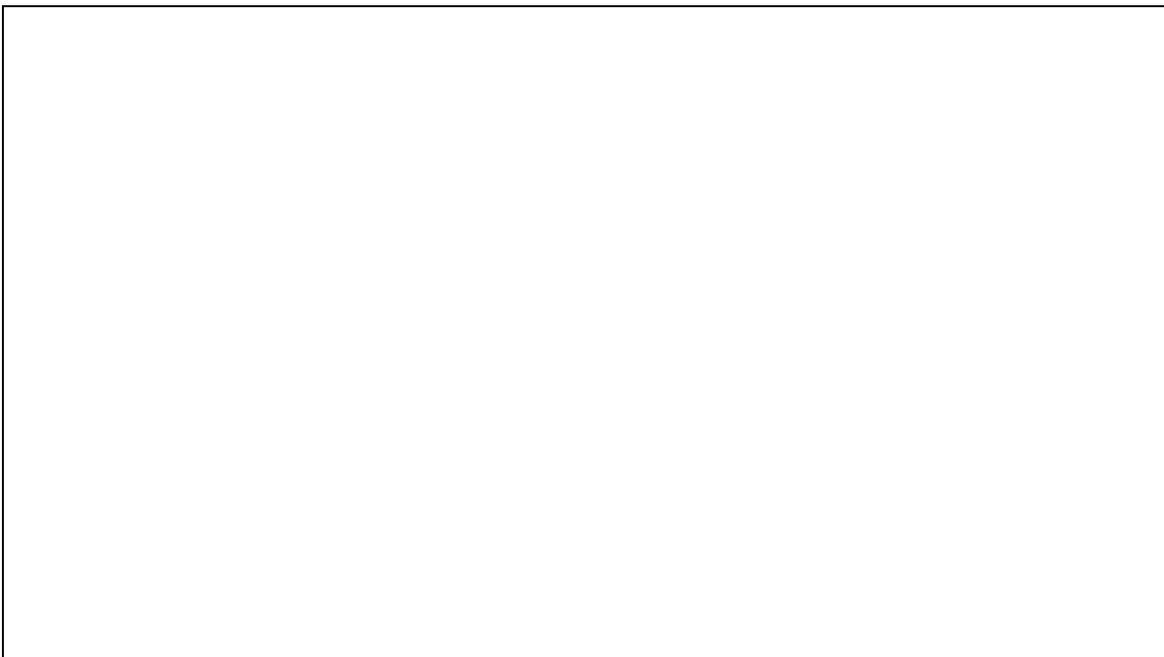
<http://www.encyclopediecanadienne.ca/fr/article/joseph-armand-bombardier/>

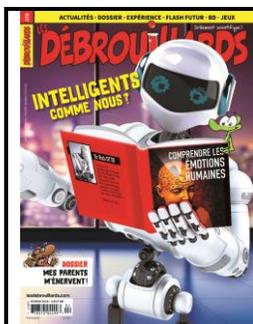
Ma motoneige

Quelle est le nom et l'année de la motoneige choisie ?

Quelles sont les caractéristiques de cette motoneige (taille, couleur, nombre de passagers, nouvelles caractéristiques, etc.) ?

Dessiner la motoneige ou insérer une photographie.





Fiche pédagogique
Magazine *Les Débrouillards*
Conception: Nathalie Desjardins
Février 2018

LES DÉBROUILLARDS

Titres : Des machines de plus en plus intelligentes ! L'IA a-t-elle réponse à tout ? et L'intelligence artificielle

Pages : 28 et 29, 31, 32 et 33

Rubriques : Actualité, Philo et BD

Thème : L'intelligence artificielle

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 inventer leur propre robot intelligent.

MATÉRIEL :

- *Les Débrouillards* (février 2018), p. 28 et 29, 31, 32 et 33
- La fiche de l'élève *Un robot intelligent*
- Crayons de couleur

MISE EN SITUATION :

Demander tout d'abord aux élèves de lire les textes des pages 28 et 29, 31, 32 et 33 qui ont tous un lien avec l'intelligence artificielle.

Inviter ensuite les élèves à discuter des textes qu'ils ont lus sans aborder le côté philosophie du texte de la page 31. Leur demander s'ils connaissent des robots pourvus d'intelligence artificielle, et si oui, de décrire quelles sont les principales fonctions et utilités de ceux-ci. Utilisent-ils ce genre de robot dans leur vie de tous les jours ? Si oui, quels sont-ils ? Aimeraient-ils un jour en créer un eux-mêmes ?

Informers les élèves qu'ils devront inventer, en équipes de deux, un robot ayant une intelligence artificielle qui pourrait leur être utile dans leur quotidien.

RÉALISATION :

Inviter les élèves à réfléchir au robot qu'ils voudraient créer. Une fois leur idée trouvée, ils devront s'assurer que celle-ci n'existe pas déjà en consultant Internet.

Distribuer aux élèves la fiche *Un robot intelligent* et leur demander de la compléter. Lorsque l'ensemble des fiches seront complétées, demander aux élèves de préparer une présentation orale pour présenter leur robot aux autres élèves de la classe.

RÉINVESTISSEMENT :

Si le temps le permet, inviter les élèves à construire un prototype à l'aide de matériaux, qui pourrait ressembler à ce qu'ils avaient inscrit sur leur fiche.

PISTES TECHNO :

Voici quelques liens présentant des articles sur l'intelligence artificielle que les élèves pourraient consulter avant de créer leur prototype :

<https://www.lesoleil.com/affaires/techno/des-robots-qui-ont-de-la-personnalite-07d1c3290c1054a6ae9d0c26ced3527f>

http://www.lepoint.fr/video/l-intelligence-artificielle-entretien-avec-un-robot-a-geneve-08-06-2017-2133800_738.php

<http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1048136/facebook-intelligence-artificielle-nouvelle-langue-robots-conversationnels>

Un robot intelligent

Quelles sont les utilités particulières de votre robot ?

Quels sont les matériaux que vous utiliserez pour construire votre robot ?

Illustrer le plan de votre prototype. N'oubliez pas de noter les dimensions prévues pour les différentes composantes.



Donnez un nom à votre robot.
