



MARIOCYR  
PRODUCTIONS

www  
lesAffranchis

# Aventure en Arctique et en classe

Application mobile éducative

EN COLLABORATION AVEC



· 3 MARS 2020 ·

## L'AVENTURE EN CLASSE



### Aventure en Arctique, mini-leçon 1

#### Compétences visées

- Français : Lire des textes variés

#### Connaissances visées

Sciences (organisation du vivant)

#### Niveau scolaire

3e et 4e année du primaire

#### Temps nécessaire à la réalisation

60 minutes

#### Matériel

- Tablettes
- Application *Aventure en Arctique* (sur [iOS](#) et [Android](#), disponible en français et en [anglais](#))
- Application Google Earth

## RÉSUMÉ

À partir des informations trouvées dans l'application *Aventure en Arctique*, l'élève situe, en utilisant l'application Google Earth, les lieux visités par l'équipe de Jill et Mario.

## MISE EN SITUATION

L'enseignant projette d'abord la vidéo de la section *L'aventure* (2 minutes). Puis, il entame une courte discussion avec les élèves.

**Temps prévu : 15 minutes**

## RÉALISATION

Pour ce projet, les élèves travaillent individuellement.

### ***Étape 1***

- Les élèves relèvent les lieux visités par l'équipe.

### ***Étape 2***

- À travers l'application Google Earth, les élèves situent les lieux suivants: Ottawa, Ikpiarjuk (Arctic Bay), Montréal et Naujaat (Repulse Bay).

**Temps prévu : 45 minutes**

## APPROFONDISSEMENT

### *Pistes de réinvestissement*

Les élèves sont invités à explorer individuellement les différentes parties de l'application.

Les élèves discutent en groupe des causes de la fonte de la banquise et des actions qu'ils pourraient poser pour freiner le réchauffement climatique.

## Aventure en Arctique, mini-leçon 2

### Compétences visées

- Français : Lire des textes variés, communiquer oralement
- Arts plastiques : Réaliser des créations plastiques médiatiques

### Connaissances visées

Sciences (organisation du vivant)

### Niveau scolaire

3e et 4e année du primaire

### Temps nécessaire à la réalisation

110 minutes

### Matériel

- Tablettes
- Application *Aventure en Arctique* (sur [iOS](#) et [Android](#), disponible en français et en [anglais](#))
- Caméra

## RÉSUMÉ

À partir des informations trouvées dans l'application *Aventure en Arctique*, l'élève produit une courte vidéo pour présenter l'animal choisi et expliquer pourquoi sa survie est menacée par la fonte de la banquise.

## MISE EN SITUATION

L'enseignant projette d'abord la vidéo de la section *L'aventure* (2 minutes). Puis, il entame une courte discussion avec les élèves. L'enseignant les questionne sur leurs connaissances de l'Arctique et des animaux qui y vivent. Ensemble, ils parcourent le menu de l'application afin de découvrir quels animaux seront étudiés.

**Temps prévu : 15 minutes**

## RÉALISATION

Pour ce projet, les élèves travaillent en équipe de deux.

### **Étape 1**

- Chaque équipe choisit un des animaux présentés dans l'application.

- Les élèves consultent la section qui concerne l'animal sélectionné.
- Ensemble, ils trient les informations les plus pertinentes.

**Temps prévu : 35 minutes**

***Étape 2***

- Les élèves élaborent un court texte qui contient toutes les informations jugées pertinentes.
- Finalement, ils expliquent en quoi la fonte de la banquise met en péril la survie de leur animal.

**Temps prévu : 20 minutes**

***Étape 3***

- Chaque équipe filmera une courte présentation de son animal. Les élèves devront être en mesure d'expliquer pourquoi la fonte de la banquise en Arctique met en péril la survie de l'espèce.

**Temps prévu : 40 minutes**

## APPROFONDISSEMENT

### *Pistes de réinvestissement*

Les élèves sont invités à explorer individuellement les différentes parties de l'application.

Les élèves discutent en groupe des causes de la fonte de la banquise et des actions qu'ils pourraient poser pour freiner le réchauffement climatique.

### Aventure en Arctique, mini-leçon 3

#### Chasse au trésor

Dans l'application *Aventure en Arctique*, tu dois trouver les éléments suivants.

#### L'aventure

Dans ce chapitre trouve :

1. À quel endroit Jill aime plonger?
2. Quel animal Mario aime-t-il filmer?
3. Qui a fait le plus de plongées?
4. Combien de fenêtres y a-t-il sur chaque côté des komatiks?
5. Quel animal voit-on sur le manteau de Jill?
6. Comment s'appelle la corde que Mario utilise pour plonger?
7. Combien de tentes blanches vois-tu dans le campement?

#### Le béluga

Dans ce chapitre trouve :

1. À quel animal le béluga ressemble-t-il?
2. Quand voyagent les bélugas?
3. Que manque-t-il au béluga pour être comme les autres baleines?
4. Sur le tableau 2, combien de bélugas vois-tu?
5. Quelle baleine est reconnue pour ses sauts?
6. Quelle autre baleine n'a pas de nageoire dorsale?

#### Le phoque

Dans ce chapitre trouve :

1. À quel animal ressemble le phoque?
2. Où sont situées les îles de Svalbard?
3. Quel autre animal a des pattes similaires au phoque?
4. Quel phoque a les plus longues vibrisses?
5. Qu'est-ce que le lunago?

#### Le morse

Dans ce chapitre trouve :

1. À quelle vitesse peut nager le morse?
2. De quelle épaisseur est la peau du morse?
3. Comment fait-il pour dormir sur la glace à -31 degrés Celsius?
4. À quoi sert le grognement du morse?
5. À quoi lui servent ses vibrisses?
6. Comment le morse fait-il pour se hisser sur la banquise?

### Le narval

Dans ce chapitre trouve :

1. Pourquoi chassait-on le narval au Moyen-Âge?
2. Quelle partie du corps du narval est ultrasensible?
3. Combien de dents a le narval?
4. Qu'est-ce que le narval sort de l'eau à chaque respiration?
5. De quelle couleur est le corps du narval à la fin de sa vie?
6. Jusqu'à quelle profondeur le narval peut-il plonger?

### L'ours polaire

Dans ce chapitre trouve :

1. Pourquoi Mario préfère-t-il nager avec une femelle?
2. Qu'est-ce qui prouve que l'ours a un bon odorat?
3. Pendant combien de temps un ours peut-il nager sans s'arrêter?
4. Quelle partie de l'ours lui sert de gouvernail lorsqu'il nage?
5. De quelle couleur sont les poils de la fourrure de l'ours?

## Aventure en Arctique, mini-leçon 4

### Compétences visées

- Français : Lire des textes variés, écrire des textes variés, communiquer oralement
- Arts plastiques : Réaliser des créations plastiques médiatiques

### Connaissances visées

Sciences (organisation du vivant)

### Niveau scolaire

3e et 4e année du primaire

### Temps nécessaire à la réalisation

3 heures

### Matériel

- Tablettes
- Application *Aventure en Arctique* (sur [iOS](#) et [Android](#), disponible en français et en [anglais](#))
- Fiche signalétique
- Cartons blancs et images des cinq animaux

## RÉSUMÉ

À partir des informations trouvées dans l'application *Aventure en Arctique*, l'élève produit une affiche pour présenter un animal et expliquer pourquoi sa survie est menacée par la fonte de la banquise.

## MISE EN SITUATION

L'enseignant projette d'abord la vidéo de la section *L'aventure* (2 minutes). Puis, il entame une courte discussion avec les élèves. L'enseignant les questionne sur leurs connaissances de l'Arctique et des animaux qui y vivent. Ensemble, ils parcourent le menu de l'application afin de découvrir les animaux qui seront étudiés.



**Temps prévu : 15 minutes**

## RÉALISATION

Pour ce projet, les élèves travaillent en équipe de quatre. Ces équipes sont par la suite redivisées en sous-groupes de deux élèves pour effectuer certaines étapes.

### *Étape 1*

- Chaque équipe de quatre choisit un animal.
- En dyade, les élèves complètent la fiche signalétique avec les informations trouvées dans l'application.

**Temps prévu : 45 minutes**

### *Étape 2*

- De retour dans leur équipe, les élèves comparent leurs réponses et choisissent les informations les plus pertinentes à écrire sur l'affiche.

**Temps prévu : 15 minutes**

### *Étape 3*

- Sur un grand carton blanc, les élèves dessinent ou collent une image de leur animal.
- Puis, ils inscrivent toutes les informations qu'ils jugent pertinentes.
- Finalement, ils doivent indiquer pourquoi la fonte de la banquise met en péril la survie de leur animal.

**Temps prévu : 45 minutes**

### *Étape 4*

- Chaque équipe fait une courte présentation de son animal à la classe. Les élèves doivent être en mesure d'expliquer pourquoi la fonte de la banquise en Arctique met en péril la survie de l'espèce choisie.

**Temps prévu : 60 minutes**

## APPROFONDISSEMENT

### *Pistes de réinvestissement*

Les élèves sont invités à explorer individuellement les différentes parties de l'application. Les élèves discutent en groupe des causes de la fonte de la banquise et des actions qu'ils pourraient poser pour freiner le réchauffement climatique.

## ANNEXES

- Fiche signalétique
- Corrigé des fiches signalétiques de chaque animal (l'ours polaire est ici donné en exemple).

## FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom de l'animal : \_\_\_\_\_

|  |  |
|--|--|
| <b>Espérance de vie</b>                                  |  |
| <b>Territoire</b>  |  |
| <b>Habitudes migratoires</b>                             |  |
| <b>Nourriture</b>  |  |
| <b>Habitudes de chasse</b>                               |  |
| <b>Caractéristiques physiques</b>                        |  |
| <b>Mode de vie</b>                                       |  |
| <b>Moyen de communication</b>                            |  |
| <b>Pourquoi cet animal a-t-il besoin de la banquise?</b> |  |

## FICHE SIGNALÉTIQUE – CORRIGÉ DE L'OURS POLAIRE

**Nom de l'animal :** L'ours polaire

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Espérance de vie      | De 25 à 30 ans  |
| Territoire            | <p>On retrouve des ours polaires au Canada, aux États-Unis (Alaska), au Groenland, en Russie et en Norvège (îles du Svalbard).</p> <p>Extrait : « La majorité vit au Canada. Les autres sont en Alaska, au Groenland, en Russie et aux îles du Svalbard, un territoire norvégien. »</p>   |
| Habitudes migratoires | Pas abordé dans l'application.  |
| Nourriture            | <p>Plusieurs contenus dans l'application :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. phoque annelé et barbu</li> <li>2. carcasse de baleine</li> <li>3. œufs de nids d'oiseau</li> <li>4. baies</li> <li>5. champignons</li> <li>6. algues</li> <li>7. déchets des humains</li> </ol> <p>Extrait : « L'ours peut manger tous ces animaux ou leur carcasse, mais les phoques annelés et barbus sont ses proies préférées. L'été, il lui arrive de manger des baies, des champignons et des algues, et de fouiller dans les dépotoirs ou les nids d'oiseaux. »</p>  |
| Habitudes de chasse   | <p>Plusieurs contenus dans l'application :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Il peut se camoufler grâce à son pelage blanc.</b><br/>Extrait : « Grâce à son pelage blanc, l'ours polaire est un chasseur très discret et efficace. »</li> <li>2. <b>Il dénicher ses proies grâce à son odorat très développé.</b><br/>Extrait : « L'ours peut sentir le trou d'air d'un phoque situé à une distance représentant plus de huit terrains de football, même caché sous presque 1 mètre de neige! »</li> <li>3. <b>Il attend sa proie, immobile, pendant des heures.</b><br/>Extrait : « Patiemment, il attend le retour du phoque sans bouger, parfois même pendant 14 heures! »</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Caractéristiques physiques</b></p> | <p>Plusieurs contenus dans l'application :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ses pattes de devant sont comme des rames.</b><br/>Extrait : « Sous l'eau, ses puissantes pattes de devant lui servent de rames. »</li> <li>2. <b>Son long cou lui permet de respirer dans l'eau et d'attraper ses proies.</b><br/>Extrait : « Son long cou lui est utile dans l'eau pour respirer et attraper ses proies. »</li> <li>3. <b>Il peut nager efficacement grâce à son corps effilé.</b><br/>Extrait : « Son corps effilé lui permet de nager efficacement. »</li> <li>4. <b>Ses pattes de derrière sont comme un gouvernail.</b><br/>Extrait : « Ses pattes de derrière lui servent de gouvernail pour diriger son corps vers la direction choisie. »</li> <li>5. <b>Même s'ils semblent blancs, ses poils sont transparents.</b><br/>Extrait : « Les poils de sa fourrure sont transparents, mais on les voit blancs, car ils réfléchissent la lumière. Comme l'eau y glisse facilement, le poil de l'ours sèche très rapidement quand il se secoue comme un chien. »</li> <li>6. <b>Sa fourrure est jaune ou blanche.</b><br/>Extrait : « Sa fourrure tire sur le jaune avant la mue. C'est la graisse des phoques qu'il mange qui lui donne l'air d'avoir la jaunisse. Après la mue, sa fourrure semble toute blanche, surtout s'il vient juste de prendre un bain. »</li> <li>7. <b>Sa peau est noire.</b><br/>Extrait : « Mais en dessous, sa peau est... noire! »</li> <li>8. <b>Son épaisse couche de graisse protectrice le garde au chaud.</b><br/>Extrait : « C'est son épaisse couche de graisse qui prend le relais pour le garder bien au chaud. Cette couche protectrice peut mesurer jusqu'à 11 cm d'épaisseur! »</li> </ol> |
| <p><b>Mode de vie</b></p>                | <p><b>Lorsqu'il est petit, l'ours polaire vit avec sa mère, ses frères et sœurs. Une fois adulte, il chasse en solitaire.</b></p> <p>Extrait : « À la fin de l'automne, la femelle creuse sa tanière dans un banc de neige sur la mer gelée ou sur le bord de la côte. C'est dans ce lieu sécuritaire qu'elle se repose et se prépare à donner naissance à ses oursons. Au printemps, les oursons sortent de la tanière pour explorer le monde. »</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>On voit ensuite toujours l'ours polaire seul dans l'application.</p>   |
| <b>Moyen de communication</b>                            | <p><b>L'ours grogne pour communiquer.</b><br/>Extrait : « L'ours polaire grogne pour donner un avertissement, réprimander son petit ou démontrer sa colère. »</p>   |
| <b>Pourquoi cet animal a-t-il besoin de la banquise?</b> | <p><b>L'ours polaire a besoin de la banquise pour chasser le phoque et se nourrir.</b><br/>Extrait : « Comme les ours polaires ont besoin de la banquise pour attraper les phoques, leur saison de chasse raccourcit. Pour certains ours polaires, cela représente 7 semaines de moins par année. »</p> |