



Fiche pédagogique

Les licornes des mers



Photo : Wikipédia

Niveaux visés

Primaire – 2^e et 3^e cycles

Disciplines

Science et technologie

Domaines généraux de formation

Environnement et consommation

Sujets

Animaux

Environnement et écologie

Mise en contexte

Le narval est un cétacé possédant une « corne » torsadée qui peut mesurer jusqu'à trois mètres de long. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est surnommé « licorne des mers ». Il y a plusieurs siècles, les premiers exemplaires retrouvés de cette « corne » ont fait croire qu'elle appartenait à la légendaire licorne. En effet, le narval est un animal rare qui peut être observé seulement dans les eaux arctiques du Canada, du Groenland et de la Russie. La rareté du narval et son habitat réduit ont donc contribué à la persistance de la légende voulant qu'il existe de véritables licornes sur terre.

De nos jours, les chercheurs tentent d'en apprendre davantage sur ces animaux méconnus en organisant de grandes expéditions dans le Nord afin de les observer. Ils étudient notamment leurs comportements sociaux ainsi que leur signature sonore. De notre côté, faisons quelques recherches afin de mieux connaître ces animaux mystérieux!

Fiche pédagogique

Les licornes des mers

Objectifs pédagogiques

À la fin des activités, l'élève sera capable de :

- savoir pourquoi les narvals sont appelés « licornes des mers »;
- identifier les différentes parties et principaux systèmes de l'anatomie des narvals;
- associer plusieurs parties corporelles du narval à leur définition ou description;
- effectuer des recherches générales (alimentation, reproduction, habitat...) sur les narvals et partager les informations recueillies aux autres élèves.

Quelques liens avec le programme de formation de l'école québécoise :

www.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/index.asp

Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie

- Science et technologie
- Compétence : Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie
- Composante : S'approprier des éléments du langage courant liés à la science et à la technologie
- L'univers vivant : Matière
 - Les caractéristiques du vivant : Métabolisme et reproduction des animaux
 - L'organisation du vivant : Anatomie des animaux

Domaines généraux de formation

Environnement et consommation

Axe de développement : Connaissance de l'environnement

Compétences transversales

Ordre intellectuel

- Exploiter l'information
- Mettre en œuvre sa pensée créatrice

Ordre méthodologique

- Se donner des méthodes de travail efficaces
- Exploiter les technologies de l'information et de la communication

Ordre personnel et social

- Coopérer

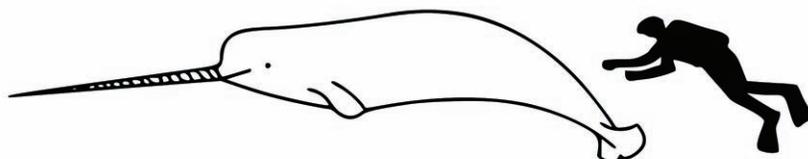
Ordre de la communication

- Communiquer de façon appropriée

Matériel nécessaire

Accès à Internet et à des livres de la bibliothèque

Facultatif : logiciel Inspiration



Fiche pédagogique

Les licornes des mers

ACTIVITÉ 1 : L'anatomie du narval



L'anatomie du narval

Q u _ _ _ _

N _ g e _ _ _ _ _ s
pectorales

D _ f e _ _ _ e

É v _ _ _ t

Y _ _ _ x

Il s'agit d'un organe sensoriel extrêmement sensible. En effet, elle renferme près de dix millions de terminaisons nerveuses qui permettent au narval de détecter les différentes pressions, les changements de température et les niveaux de la salinité de l'eau ainsi que des particules particulières aux espèces animales constituant son alimentation.

Larges et arrondies, elles permettent le mouvement et le soutien dans le milieu aquatique.

La pression de celle-ci sur l'eau est exercée verticalement, le sens de mouvement de cette nageoire favoriserait les déplacements de ces animaux du fond vers la surface et inversement.

Situés de chaque côté de la tête, petits par rapport à la taille du narval, ils sont adaptés au monde aquatique.

Situé au sommet du crâne, il permet au narval de ne pas sortir complètement la tête de l'eau pour respirer.

Cette première activité permettra aux élèves de comprendre pourquoi les narvals sont surnommés « licornes des mers ». Ils découvriront aussi les différentes parties et principaux systèmes de ces cétacés.

Dans un premier temps, présentez l'image ci-dessous représentant un narval à vos élèves. Selon eux, pour quelle raison appelle-t-on cet animal « licorne des mers »? À quel autre animal peut-on comparer le narval?

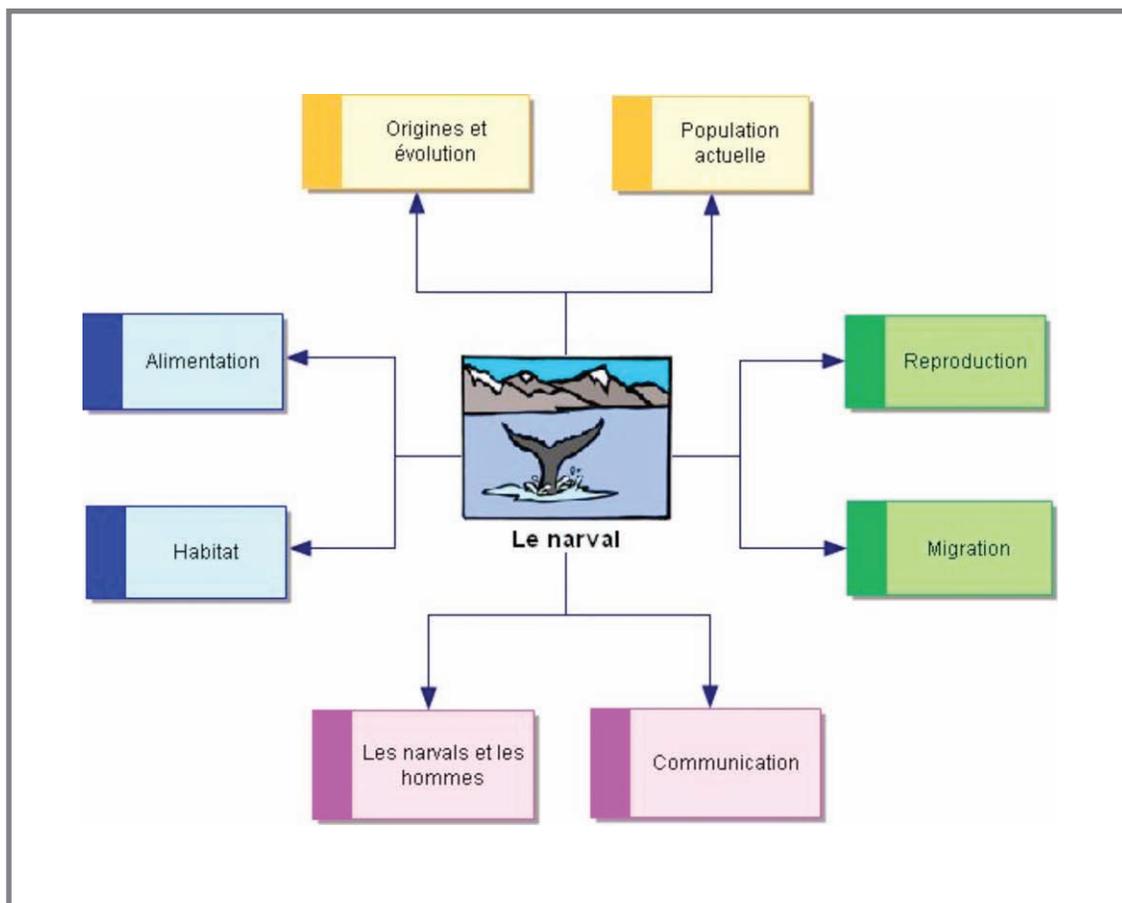
Ensuite, mentionnez aux élèves que les baleines sont des mammifères marins classés dans l'ordre des cétacés. Pour qu'ils retiennent ce mot, vous pouvez leur conter la blague suivante : Une baleine tirait sur la queue d'une autre baleine pour la taquiner. Cette dernière se retourne et lui dit « cétacé » (c'est assez)!

En second lieu, demandez aux élèves d'identifier sur l'image les différentes parties de l'anatomie des narvals. Ensuite, dans le schéma suivant, ils doivent trouver les lettres manquantes aux parties corporelles du narval et relier chaque mot à la description qui lui est associée.

Fiche pédagogique

Les licornes des mers

ACTIVITÉ 2 : Ce qu'il faut savoir sur les narvals



Cette activité permettra aux élèves d'acquérir des connaissances générales concernant les narvals.

Dans un premier temps, les élèves doivent se placer en équipe de quatre. Ensuite, ils doivent prendre connaissance des thèmes regroupés dans le schéma suivant. Après cela, ils doivent se diviser la tâche, c'est-à-dire que chaque élève choisi une couleur et il effectue ensuite les recherches associées aux thèmes qui se retrouvent dans cette couleur du schéma.

Les élèves doivent donc compléter le schéma suivant en effectuant des recherches sur Internet ainsi que dans des livres trouvés à la bibliothèque.

Après que tous les élèves aient complété leur recherche, invitez-les à se regrouper par couleur. Ils doivent s'assurer qu'ils ont recueilli des informations semblables et ils doivent compléter leur recherche si de nouveaux éléments s'ajoutent à ce qu'ils ont déjà trouvé. Les élèves deviennent donc des experts des thèmes associés à leur couleur.

Enfin, chaque expert retourne dans son équipe d'origine et partage avec les autres élèves de l'équipe les informations qu'il a recueillies. Vous pouvez inviter les élèves volontaires à présenter le résultat de leur recherche devant la classe.

Fiche pédagogique

Les licornes des mers

À vos ordis... Bloguez!!

À la suite des activités, invitez vos élèves à lire les commentaires, en inscrire un ou poser une question à propos des narvals sur cette page de Science! On blogue : <http://blogue.sciencepresse.info/fauneetflore/item/727>

Pour en savoir plus

Le chant des licornes des mers

<http://blogue.sciencepresse.info/fauneetflore/item/727>

Article de Science! On blogue

Le monde sous-marin : Le narval

www.dfo-mpo.gc.ca/science/publications/uww-msm/articles/narwhal-narval-fra.htm

Site Web de Pêches et Océans Canada

Licorne des glaces : L'expédition narval

<http://whitelab.biology.dal.ca/mm/expedition.html>

Projet de recherche sur les narvals. On peut y écouter des vocalisations de narval.

Narval

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Narval>

Article de Wikipédia

Émission "Découverte": La licorne des mers

www.radio-canada.ca/actualite/v2/decouverte/niveau2_8584.shtml

Baleines en direct

www.gremm.org/index.html

Site de référence et d'actualité dédié à l'éducation pour la conservation des baleines et de leur habitat naturel

LesBaleines.net

www.lesbaleines.net/

Site contenant beaucoup d'information sur les cétacés

