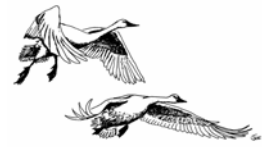


Nous avons hâte de vous voir au  
Havre des cygnes



# Swan Haven



Cher enseignant,  
chère enseignante,

Nous sommes heureux que vous ameniez vos élèves au Centre d'interprétation du Havre des cygnes en avril prochain. Voici quelques renseignements que vous pouvez leur fournir avant et après la visite, ainsi qu'un document d'information sur le centre et sur la baie M'Clintock Bay.

Vous trouverez également dans cette trousse un formulaire confirmant votre inscription (*Registration Confirmation*), accompagné d'une carte vous indiquant comment vous rendre au Havre des cygnes. Il y a aussi une carte de remerciement et d'instructions à l'intention des accompagnateurs (*Thank You Swan Haven Chaperone*), que vous pouvez copier et remettre à ces personnes. Enfin, vous trouverez une liste des articles et vêtements (*Student Kit List*) que les élèves doivent prévoir pour leur sortie scolaire. Vous pourrez en donner une copie aux élèves pour qu'ils la remettent à leurs parents avant leur visite au Havre des cygnes. Ainsi, ils arriveront à l'école fin prêts pour l'excursion.

À votre arrivée au Havre des cygnes, des interprètes diviseront les élèves en trois groupes. Chaque groupe sera supervisé par un interprète qui servira de guide à chacune des zones d'activité :

1. Havre des cygnes
2. aire de jeu extérieure
3. rive du lac

N'oubliez pas qu'il doit y avoir **un enseignant ou un accompagnateur pour chaque groupe de 10 élèves**. Le centre est chauffé, mais il n'y a pas d'eau courante et les toilettes sont à l'extérieur.

Si vous avez l'intention de dîner au Havre des cygnes, vous devez faire des réservations (par courriel : [wildlife.viewing@gov.yk.ca](mailto:wildlife.viewing@gov.yk.ca) ou par téléphone : 667-8291). Il nous est arrivé de manquer de place par le passé, et si jamais un autre groupe a déjà réservé le centre, nous vous en aviserons. Veuillez noter que le camp des Guides du Canada Sprucewind se trouve de l'autre côté de la route, en face du centre, et qu'on peut y pique-niquer gratuitement. On peut aussi y louer une salle à peu de frais. Veuillez communiquer avec le bureau des Guides du Canada au 667-2455 si cela vous intéresse.

Si vous avez des questions au sujet de votre visite au Havre des cygnes, communiquez avec Scott Cameron, la responsable des activités d'observation de la faune, au 667-8291.

Nous avons hâte de vous voir au Havre des cygnes!

Programme d'observation de la faune

**NOTA** : Tous les renseignements contenus dans la présente trousse sont aussi affichés en ligne sous « School Programs », sur le site [www.swanhaven.gov.yk.ca](http://www.swanhaven.gov.yk.ca). Si vous perdez une feuille ou autre document, vous pouvez télécharger tous les documents qu'il vous manque à partir du site.

# Avant, pendant et après votre visite

## Activités pour les élèves de 3<sup>e</sup> année

### Avant votre visite au Havre des cygnes

Avant de vous rendre au Havre des cygnes, demandez aux élèves de faire le jeu **Mots cachés sur les milieux humides** afin de les renseigner sur les cygnes et d'autres oiseaux aquatiques ainsi que sur les milieux humides. Cette activité les aidera à mieux assimiler les autres renseignements qu'on leur fournira sur les cygnes pour les préparer à leur sortie scolaire. Nous avons inclus dans la présente trousse le jeu de mots cachés et le corrigé.

### Au Havre des cygnes

- **Première zone d'activité Le Centre d'interprétation du Havre des cygnes**

Les élèves auront une vue imprenable sur la baie et pourront utiliser les télescopes d'observation installés sur la terrasse. Des interprètes leur expliqueront certaines des caractéristiques qui distinguent cet endroit et en font un milieu si exceptionnel. De retour à l'intérieur du centre, ils pourront écouter le chant des cygnes et découvrir leur univers, puis jouer au **Jeu de mots Keroppi** qui renferme un message secret. Ils pourront aussi admirer des œuvres d'art faites par des élèves et voter pour celle qu'ils préfèrent.

- **Deuxième zone d'activité Aire de jeu extérieure**

Il est temps de bouger un peu! Le jeu **Prédateur/Proie** permet aux élèves de découvrir comment les humains bien nourris que nous sommes se débrouilleraient s'ils faisaient partie du réseau alimentaire dans lequel évoluent les animaux, où tout est une question de survie. Les élèves doivent s'attendre à se salir un peu durant cette activité.

- **Troisième zone d'activité Rive du lac**

La rive du lac est l'endroit par excellence pour observer et écouter la nature en toute tranquillité. Un interprète dirigera les élèves vers des jumelles et des télescopes d'observation qui leur permettront de voir évoluer de très près les oiseaux. C'est le moment d'utiliser le **Passeport d'observation d'oiseaux au Havre des cygnes** afin d'en apprendre davantage sur les oiseaux qui fréquentent l'endroit. Pour que les élèves jouissent pleinement de leur expérience, on leur recommande de porter des mitaines, un chapeau, des bottes et un manteau qui les garderont bien au chaud.

### Après votre visite au Havre des cygnes

Après l'excursion, profitez du fait que les élèves ont des images d'oiseaux plein la tête pour leur demander de faire l'exercice **Les nids des cygnes**. Cette activité leur permettra de réfléchir aux populations d'oiseaux et à la nourriture nécessaire à leur croissance. Elle constituera également un bon lien avec ce qu'ils ont appris, pendant leur excursion, au sujet du rétablissement des populations de cygnes. Vous trouverez dans la trousse un plan de cours et une silhouette à découper.

## MOTS CACHÉS SUR LES MILIEUX HUMIDES

A C A I R E D E N I D I F I C A T I O N B A C  
P R D I E S P E N W M A E R W B P L U M E S A  
E A U X L I B R E S M I V E Y P L O N G E O N  
N T V M N F U S A U V A G I N E I N G S E E E  
N E E G U F Q R A T I C I R A V N P T W Y A T  
E R T H P L U M E S R D X D E I G O U A T U O  
S E C J R E U S V P D D D A X N R T B L H X N  
C S T Q A U T S Y D O S A P H Q T E E S O P A  
R C R G T R G T T R F S N H C T B D R C C E L  
D P O T A M O T U R E Y D N N A Z M C N H U I  
W C M E I F U O A K A J I I L K H I U S E P M  
Y A P T L A T Z H C Y G N E S T I G L J M R E  
S N E B E N X I U G G O E U F S V R E P E O N  
U A T E S W L V N Y Z U D R J T E A S Z N F T  
R R T P A L M E E S C T E A S S R T V O T O A  
F D E R K P N Q W X E H W A D D N E S N S N T  
A Q U A T I Q U E B I H A B I T A T M A B D I  
C M X C O M M U N I C A T I O N L S Q H M E O  
E Y O I E J S E M I P L U M E S Q B H K Y S N  
G O U N C N P N D Y E T P R I N T E M P S U I  
G M U E C N P N D Y E E P R A Z T C M L S U I

## MOTS CACHÉS SUR LES MILIEUX HUMIDES

1. Le nom commun du groupe des oiseaux nageurs, comme les canards, les oies et les cygnes est **SAUVAGINE**.
2. La méthode qu'utilisent pour se nourrir les cygnes, les oies et certains canards, comme le malard et le siffleur, s'appelle l'alimentation en **SURFACE**.
3. La méthode qu'utilisent pour se nourrir les harles, les huards et certains canards, comme le garrot à oeil d'or et le petit garrot, est le **PLONGEON**.
4. Le cygne **TROMPETTE** a un bec en forme de coin à bordure rouge sur la mandibule inférieure.
5. Le cygne **SIFFLEUR** a un bec concave pourvu d'une petite tache jaune à la base, près des yeux.
6. Les **INVERTÉBRÉS** sont des animaux qui n'ont pas de colonne vertébrale.
7. La **DAPHNIE** est une des espèces d'invertébrés que les cygnes et les canards mangent à la baie M'Clintock.

8. Une des espèces de plantes aquatiques que les cygnes mangent à la baie M'Clintock s'appelle **POTAMOT**.
9. Parmi les parties des plantes que les cygnes mangent, il y a les **TUBERCULES**.
10. La **RACINE** est une autre partie des plantes que les cygnes mangent.
11. On appelle **LUSTRAGE** l'activité des oiseaux lorsqu'ils font luire leur plumage.
12. Le **DUVET** est le type de plumes qui isole les oiseaux aquatiques du froid.
13. Le processus selon lequel les oiseaux perdent leurs plumes des oiseaux s'appelle la **MUE**.
14. La sauvagine comme les cygnes et les canards mange des plantes **AQUATIQUES**.
15. Le nom du petit du canard est le **CANETON**.
16. Les dépressions dans la vase formées par les cygnes quand ils mangent s'appellent des **CRATÈRES**.
17. Le **NID** est le nom de la structure construite par les oiseaux pour protéger leurs oeufs et leurs petits.
18. La femelle oiseau pond des **OEUFS** dans le nid.
19. Les **PLUMES** couvrent l'oiseau et le protègent.
20. Les oiseaux aquatiques ont des pattes **PALMÉES**.
21. Les **AILES** sont les appendices des oiseaux qui leur permettent de voler.
22. Les **CYGNES** comptent parmi les plus grands oiseaux capables de voler à notre époque.
23. La baie M'Clintock est une **HALTE** printanière pour les oiseaux aquatiques migratoires.
24. Le nom de l'endroit où un animal ou une plante vit et se développe est son **HABITAT**.
25. De nombreuses espèces d'oiseaux **MIGRENT** au printemps et à l'automne d'une région climatique à une autre.
26. Le pilet est une espèce de **CANARD**.
27. Les oiseaux aquatiques de surface s'alimentent dans des **EAUX PEU PROFONDES**.
28. À l'endroit où une rivière se jette dans un lac ou dans l'océan, elle forme un **DELTA**.
29. Les oiseaux aquatiques migrateurs font halte à la baie M'Clintock au **PRINTEMPS**.
30. L'**ALIMENTATION** est l'une des activités des oiseaux aquatiques à la baie M'Clintock.
31. Une autre activité des oiseaux aquatiques à la baie M'Clintock est le **REPOS**.
32. La côte de Vancouver et de l'île de Vancouver est l'habitat **HIVERNAL** du cygne trompette.
33. Les cygnes, les oies et les canards s'en vont à leur **AIRE DE NIDIFICATION** lorsqu'ils quittent la baie M'Clintock.
34. La baie M'Clintock est une halte migratoire importante pour les oiseaux aquatiques migrateurs grâce à ses **EAUX LIBRES**.
35. L'**OIE** est l'autre type d'oiseaux qui appartient à la sauvagine, en plus des cygnes et des canards.
36. Le **BEC** est la bouche cornée des oiseaux aquatiques.
37. Quand il marche, le canard se **DANDINE**.

38. Le cygne place son cou dans diverses positions à des fins de **COMMUNICATION**.
39. Les **PENNES** sont les plumes qui procurent aux oiseaux aquatiques une protection imperméable et qui leur permettent de voler.
40. Les plumes qui isolent les oiseaux aquatiques du froid et qui les font flotter s'appellent **SEMI-PLUMES**.
41. Lorsqu'ils communiquent entre eux, les cygnes font des **HOCHEMENTS** de tête.
42. Les oiseaux fouillent avec leur bec pour trouver des aliments parce qu'ils ont un faible sens du **GOÛT**.
43. **AVIAIRE** est l'adjectif qui se rapporte à tous les oiseaux.

**FEUILLE DE RÉPONSES DES MOTS CACHÉS SUR LES TERRES HUMIDES**

A C A I R E D E N I D I F I C A T I O N B A C  
P R D I E S P E N W M A E R W B P L U N G E S A C  
E A U X L I B R E S M I V E Y P L O N G E O N  
N T V M N F U S A U V A G I N E I N G S E E T  
N E T H P L U M E S R D X D E I G O U A T U O  
S E C J R E U S V P D D D A X N R T B L H X N  
C S T Q A U T S Y D O S A P H Q T E E S O P A  
R C R G T R G T T R F S N H C T B D R C C E L  
D P O T A M O T U R E Y D N N A Z M C N H U I M  
W C M E I F U O A K A J I I L K H I U S E P M  
Y A P T L A T Z H C Y G N E S T I G L J M R E N  
S N E B E N X I U G G O E U F S V R E P E O N T  
U A T E S W L V N Y Z U D R J T E A S Z N F T  
R R T P A L M E E S C T E A S S R T V O T O A  
F D E R K P N Q W X E H W A D D N E S N S N T  
A Q U A T I Q U E B I H A B I T A T M A B D I O  
C M X C O M M U N I C A T I O N L S Q H M E O  
E Y O I E J S E M I P L U M E S Q B H K Y S N  
G O U N C N P N D Y E T P R I N T Q B H M P S U I  
G M U E C N P N D Y E E P R A Z T C M L S U I

## **LES NIDS DE CYGNES**

**Niveau :** 3<sup>e</sup> année

**Matières :** sciences, mathématiques, arts plastiques et langues

**Habilités :** sens artistique, calcul, comparaison, prévision, capacité de tirer des conclusions

**Durée :** une séance de 45 minutes

**Taille du groupe :** exercice individuel

**Environnement :** intérieur

**Vocabulaire :** couvée, population, population en déclin, extinction, production (ponte)

### **Contexte :**

L'activité enseigne aux élèves comment une population de cygnes augmente ou diminue en fonction des naissances. Les élèves observeront la capacité d'une petite population ou d'une grande population de croître en nombre chaque année à la suite des naissances. Le taux de natalité d'une population lui permet d'augmenter à partir d'un petit nombre d'oiseaux. Tant qu'une population est relativement nombreuse, les oiseaux qui meurent sont remplacés chaque année par les petits qui naissent et qui grandissent. Les gestionnaires de la faune s'inquiètent des petites populations d'espèces sauvages, car elles peuvent être en danger d'extinction. Lorsqu'une population est petite ou lorsque son nombre a beaucoup diminué, les humains doivent parfois faire des efforts pour aider la population d'oiseaux à croître ou à se rétablir.

### **Objectifs :**

1. Apprendre que les populations animales augmentent grâce aux naissances.
2. Observer la relation entre la taille de la population et le nombre de petits qui naissent chaque année.

### **Activité :**

Les élèves simulent une population de cygnes en période de nidification et en analysent les résultats.

### **Liste du matériel :**

Des moules de papier ou des contenants de yogourt de 250 g (un par élève)

Des photocopies des silhouettes de couples de cygnes

De la ouate

Des haricots ou des œufs de plastique

Un tableau pour encre effaçable

Du ruban adhésif

**Instructions :**

1. Distribuer aux élèves les moules de papier et mettre à leur disposition de la ouate et des haricots. Dire aux élèves de faire chacun un nid en mettant de la ouate dans le moule.
2. Lorsque les élèves ont fait leur nid, leur remettre chacun les illustrations de cygnes et leur faire découper les couples.
3. Dire aux élèves que chaque couple de cygnes produit cinq œufs par année. Demander aux élèves de déposer cinq haricots dans leur nid.
4. Sur le tableau, dessiner un grand cadre à deux colonnes. Écrire « couples de cygnes » dans la colonne de gauche et « nombre d'œufs » dans la colonne de droite (voir l'illustration). Expliquer que chacune des populations de cygnes compte un certain nombre de couples.
5. Commencer à remplir le tableau. Commencer par « un couple de cygnes ». Demander à un élève de remettre une silhouette de cygnes. Fixer les cygnes au tableau avec du ruban adhésif ou de la colle. Passer à « deux couples de cygnes ». Demander aux élèves de remettre les couples de cygnes. Continuer jusqu'à ce que tous les élèves aient remis leurs couples de cygnes.
6. Expliquer aux élèves que le nombre d'œufs pondus par chacun des couples varie, mais que, pour l'activité, chaque couple pond cinq œufs. Commencer par « un couple de cygnes » et dessiner un nid (cercle) qui contient cinq œufs. Demander aux élèves de compter le nombre d'œufs dans la colonne des œufs, puis d'écrire le résultat. Continuer le processus au fur et à mesure que le nombre de couples augmente.
7. Comparer le nombre d'œufs pondus dans la plus grande population par rapport aux nombres pondus dans les petites populations.

**Compléments :**

Dans l'activité de base, on fait comme si tous les cygnes femelles poussaient le même nombre d'œufs. Expliquer que les cygnes femelles ne pondent pas toujours le même nombre d'œufs. Chaque élève choisit de 3 à 7 œufs qu'il place dans son nid. Cacher les nids dans la pièce ou à l'extérieur, et demander aux élèves de faire une chasse aux nids et de faire l'inventaire des œufs.

**Évaluation :**

Encourager les élèves à penser à des choses qui pourraient arriver aux cygnes et qui feraient que leur population diminuerait (se faire manger par des prédateurs, mourir dans un accident, mourir de faim, mourir d'une maladie, etc.). Laquelle des populations se rétablirait le plus rapidement si chacune d'elles perdait dix cygnes (la plus petite disparaîtrait; les autres petites populations prendraient beaucoup de temps à se rétablir puisque moins d'œufs seraient pondus par année en comparaison avec les grandes populations)?

Expliquer qu'on s'inquiète au sujet des petites populations d'espèces sauvages, car elles peuvent être en danger d'extinction.

**Références :**

« Don't Put All Your Eggs In One Basket », *Wildlife For The Future*, Alaska Department of Fish and Game et Alaska Natural Resources and Outdoor Education Association, Juneau, Alaska.



# Silhouettes de couples de cygnes

