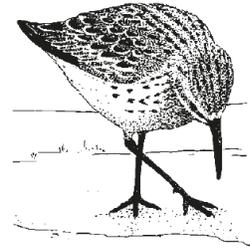


# Qu'est-ce qu'un oiseau de rivage?



## Objectifs d'apprentissage

Les élèves utiliseront leurs connaissances préalables et leurs observations des oiseaux de rivage et de leurs habitats pour expliquer comment les adaptations des oiseaux de rivage les aident à survivre dans leurs divers habitats.

Les élèves analyseront et interpréteront les données sur la disponibilité de la nourriture dans différents habitats. À l'aide de ces données, les élèves préparent un argumentaire sur les endroits où des oiseaux de rivage particuliers sont susceptibles de chercher de la nourriture.

### Activité 1 : Savoir-découvrir-apprendre sur les oiseaux de rivage

**Durée : 10-15 min**

**Matériel fourni :** Aucun

**Matériel de votre salle de classe :** grande feuille de papier, tableau blanc ou tableau noir

Créez un tableau S-D-A sur une grande feuille de papier ou sur le tableau blanc ou le tableau noir de la classe. Inscrivez « Oiseaux de rivage » en haut du tableau.

Demandez aux élèves : « Que **SAVEZ-VOUS** à propos des oiseaux de rivage? ». Même si le terme « oiseaux de rivage » est nouveau pour eux, encouragez-les à faire appel aux connaissances dont ils disposent déjà sur les oiseaux. Notez leurs idées dans la section « Savoir » du tableau, OU donnez à chaque élève une note autoadhésive et demandez-leur d'ajouter eux-mêmes ce qu'ils savent au tableau.

Demandez aux élèves : « Que voulez-vous **DÉCOUVRIR** au sujet des oiseaux de rivage? ». S'ils ont du mal à trouver des idées, encouragez-les à réfléchir à la manière dont les oiseaux de rivage pourraient être différents des autres oiseaux qu'ils connaissent. Notez leurs questions dans la section « Découvrir » du tableau à l'aide de notes autocollantes ou en les écrivant vous-même, puis mettez le tableau de côté. Résistez à la tentation de répondre à leurs questions maintenant - ils découvriront les réponses eux-mêmes au cours de la leçon! Reprenez le tableau à la fin de la leçon.

\* *Ce remue-méninges S-D-A peut également être réalisé sous forme de discussion; l'enseignant note alors les idées des élèves dans le tableau. Adaptez la terminologie en fonction de l'âge des élèves.*

### Activité 2 : Les œufs cachés

**Durée : 20-30 min | Niveau scolaire : 3e à 5e année**

**Materials:**

**Fourni :** Patron d'œuf (fiche d'activité 1.1), fonds de patron (fiche d'activité 1.2, disponible en ligne), fonds d'habitat (fiche d'activité 1.3, disponible en ligne), diaporama sur les œufs (diaporama 1.1).

**De votre salle de classe :** Marqueurs ou crayons de couleur. Si vous ne disposez pas d'une imprimante couleur pour imprimer les patrons, le papier d'emballage est un excellent substitut.

 **Éveillez l'intérêt :** Comment pourriez-vous cacher un œuf à la vue de tous? Les élèves font un remue méninges pour trouver des idées ; écrivez-les au tableau.

 **Explorez :** Fournissez à chaque élève un motif d'œuf (fiche d'activité 1.1), un fond de motif ou d'habitat (fiche d'activité 1.2 ou 1.3) et des marqueurs ou des crayons de couleur. Les élèves découpent leur œuf et le collent sur le fond, le colorient en fonction de l'arrière-plan afin que l'œuf ne soit pas visible, et ajoutent leur œuf camouflé à l'exposition de la classe!

#### Facultatif

*Donnez aux élèves un deuxième œuf et demandez-leur de le colorier pour qu'il puisse être caché à la vue de tous quelque part dans la classe, puis cachez-le secrètement à cet endroit. Une fois qu'ils sont tous cachés, les élèves voient combien ils peuvent en trouver!*



 **Discutez** : Regardez le diaporama d'œufs d'oiseau de rivage réels dans des habitats naturels.

**Discussion en petit ou grand groupe à l'aide des questions suivantes :**

- À quoi sert le camouflage?
- Pourquoi pensez-vous que les œufs d'oiseaux de rivage sont si bien camouflés?
- Si un animal a des œufs bien camouflés, qu'est-ce que cela nous apprend sur sa biologie?
- Introduisez l'idée d'une adaptation : une caractéristique qui aide un animal à survivre et à se reproduire dans son habitat.

### Activité 3 : Que puis-je manger avec ce bec?

\*Adapté de « *Explore the World with Shorebirds!* - Educator's Guide for the Shorebird Sister Schools Program »

**Durée : 40 min | Niveau scolaire : 3e à 5e année**

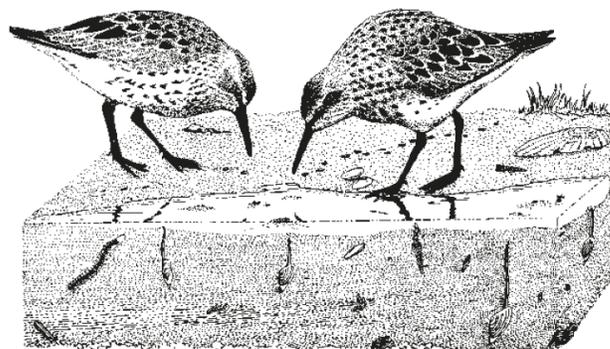
#### Matériel:

**Fourni** : diaporama sur les becs d'oiseaux de rivage (diaporama 1.2), tableau d'exemples de becs (fiche d'activité 1.4), feuille de travail sur les becs (fiche d'activité 1.5), feuille de réponse sur les becs (fiche d'activité 1.6)

**De votre salle de classe** : des outils pour former un « bec » (suffisamment pour que chaque élève en ait un) : cuillères, ciseaux, pinces (ou baguettes), pinces à linge à ressort. « Aliments » : 50 billes (escargots), 100 cure-dents ou cure-pipes coupés (vers), 100 rondelles métalliques de 3/16 po (crabes/crustacés).

 **Éveillez l'intérêt** : Rappelez aux élèves ce que nous avons appris sur les oiseaux de rivage rien qu'en regardant leurs œufs. D'après les élèves, que pouvons-nous apprendre de leur bec?

 **Explorez** : Dites aux élèves qu'ils vont utiliser des outils simples pour représenter différents types de becs, et demandez-leur de former quatre groupes. Chaque élève reçoit un gobelet en papier (estomac) et un outil représentant un bec : les élèves du groupe un reçoivent une cuillère, ceux du groupe deux, une paire de ciseaux, ceux du groupe trois, une pince à épiler ou des baguettes, et ceux du groupe quatre, une épingle à linge.



#### Expliquez les règles aux élèves :

1. Chaque oiseau de rivage (élève) ne peut ramasser la nourriture qu'avec son bec.
2. Il doit faire tomber des aliments dans son estomac (gobelet en papier).
3. La nourriture ne peut pas être poussée dans l'estomac, qui doit être maintenu en position verticale.
4. Le professeur est un faucon qui mange des oiseaux. En cas de comportement indiscipliné ou de violation des règles, le faucon capture l'oiseau indiscipliné et le fait sortir pour le reste du tour (en réalité, le comportement inhabituel d'un oiseau attire l'attention d'un prédateur).

#### Réalisez l'activité :

1. Les élèves s'assoient en un grand cercle.
2. Dispersez **un** type d'aliment dans le cercle.
3. Laissez les élèves se nourrir pendant une durée déterminée (jusqu'à 2 minutes). Une option consiste à simuler un cycle d'alimentation normal en utilisant les lumières de la classe. Lorsque les lumières de la classe sont éteintes, c'est la nuit et les oiseaux sont endormis. Lorsque les lumières s'allument, le soleil s'est levé et ils peuvent se nourrir. Éteignez à nouveau les lumières pour signaler l'arrêt de l'alimentation (coucher du soleil).
4. Les élèves ayant des types de becs similaires se réunissent et comptent le nombre combiné d'aliments collectés.
5. Inscrivez les données de la classe dans le tableau d'exemples de becs (fiche d'activité 1.4) et/ou au tableau.

6. Répétez l'opération pour chaque type d'aliment.
7. Exécutez la simulation une dernière fois avec TOUS les types d'aliments inclus.
8. Remettez aux élèves la feuille de travail sur les becs (fiche d'activité 1.5) et demandez-leur de la remplir.

 **Discutez :** Encouragez une discussion en petits groupes ou animez une discussion en grand groupe à l'aide des questions suivantes :

- Which beak type was the most successful for worms? The least successful? Discuss each food item in turn.
- Quel type de bec a eu le plus de succès pour les vers? Lequel a été le moins performant? Discutez ainsi de chaque aliment.
- Montrez à la classe le diaporama sur les becs d'oiseaux de rivage (diaporama 1.2). Les élèves peuvent-ils identifier les oiseaux dont le bec réel est similaire à chacun des outils utilisés? Y a-t-il des oiseaux dont le bec ne ressemble à aucun des outils?
- Certains oiseaux mangent des aliments qui vivent dans la boue, d'autres trouvent leur nourriture dans l'eau, d'autres encore ramassent des objets à la surface du sable, etc. À ton avis, à quel habitat correspond chacun de ces becs?
- Que s'est-il passé lorsque tous les types d'aliments étaient disponibles en même temps? Quelle était votre stratégie? La concurrence pour les aliments était-elle plus ou moins forte?
- Un vrai oiseau de rivage aurait-il une stratégie similaire?
- En quoi les becs des oiseaux de rivage sont-ils des exemples d'adaptation?

## Activité 4 : Des pieds fabuleux

**Durée: 40 min | Niveau scolaire : 3e à 5e année**

### Matériel :

**Fourni :** cartes d'oiseaux de rivages, feuille de travail « Des pieds fabuleux » (fiche d'activité 1.7), diaporama sur les cartes d'oiseaux de rivages (diaporama 1.5), diaporama « Des pieds fabuleux » (diaporama 1.3)

**De votre salle de classe :** Aucun matériel n'est nécessaire



**Éveillez l'intérêt :** Rappelez aux élèves ce que nous avons pu apprendre sur les oiseaux de rivage en observant les œufs et les becs. Présentez le diaporama « Des pieds fabuleux » (diaporama 1.3) qui montre des oiseaux de rivage utilisant leurs pattes et leurs pieds dans leur habitat, et soulignez les différences. Demandez aux élèves de faire un remue-méninges sur les choses que l'on peut apprendre en regardant les pattes et les pieds des oiseaux. Sans en discuter, notez les idées des élèves afin de pouvoir y revenir plus tard.



### Explorez :

1. Divisez les élèves en petits groupes et donnez à chaque groupe une carte d'oiseau de rivage. Assurez-vous d'inclure au moins quelques oiseaux à longues pattes comme l'avocette d'Amérique et le petit chevalier, et quelques oiseaux à pattes plus courtes comme le pluvier kildir et le bécasseau semipalmé. L'huîtrier d'Amérique est également un bon choix à cause de ses pattes épaisses et roses.
2. Les élèves doivent lire leur carte d'oiseau de rivage, puis utiliser la feuille de travail pour faire un remue-méninges sur la façon dont les pattes et les pieds peuvent représenter une adaptation. Voici des exemples de questions qu'ils pourraient se poser :
  - À quoi servent les pattes et les pieds?
  - Sont-ils adaptés pour patauger, nager, marcher sur la terre ferme, attraper des proies, ou d'autres activités?
  - Les pattes et les pieds sont-ils associés au type d'habitat?



**Discutez :** Les élèves présentent leur oiseau à la classe (optionnel : la carte peut être affichée pour que tout le monde puisse la voir) et partagent leurs idées sur la façon dont les pieds et les pattes sont une adaptation. Revoyez le diaporama « Des pieds fabuleux » (diaporama 1.3) pour discuter de ce que les élèves ont appris.



## Activité 5 : Super aliments pour les oiseaux de rivage

**Durée : 40 min | Niveau scolaire : 3e à 7e année**

### Matériel :

**Fourni :** diaporama sur les habitats (diaporama 1.4), feuille de travail sur les habitats contenant des super aliments (fiche d'activité 1.8), tableau de données sur les super aliments (fiche d'activité 1.9), grandes icônes d'aliments (fiche d'activité 1.10), petites icônes d'aliments (fiche d'activité 1.11), cartes des oiseaux de rivage

**De votre salle de classe :** Une grande feuille de papier pour dessiner l'habitat (par exemple, du papier de boucherie), des marqueurs ou des crayons de couleur, des ciseaux, de la colle ou du ruban adhésif.



**Éveillez l'intérêt :** Faites un remue-méninges pour dresser une liste d'habitats où l'on pourrait trouver des oiseaux de rivage, sur la base de ce que les élèves ont appris jusqu'à présent. Montrez le diaporama sur les habitats (diaporama 1.4).



### Explorez:

1. Répartissez les élèves en petits groupes. Chaque groupe se verra attribuer un habitat à dessiner/illustrer (plage de sable, marais salé, vasière, prairie ou lac salé) sur une grande feuille de papier de boucherie.
2. Remettez à chaque groupe une feuille de travail sur l'habitat contenant des super aliments (fiche d'activité 1.8) et de grandes icônes d'aliments (fiche d'activité 1.10) qui peuvent être découpées.
3. Les élèves doivent utiliser le tableau de la fiche de travail sur l'habitat contenant des super aliments (fiche d'activité 1.8) pour déterminer combien d'icônes d'aliments de chaque type ils doivent coller sur leur diagramme d'habitat.
4. Affichez les dessins de l'habitat dans différents endroits de la classe.

*Remarque : cette activité peut également être réalisée individuellement, chaque élève dessinant son habitat sur une feuille de papier 8,5 x 11; les petites icônes d'aliments sont alors utilisées (fiche d'activité 1.11).*

**Modification pour les 6e et 7e années :** Remettez à chaque élève une copie du tableau de données sur les super aliments pour oiseaux de rivage (fiche d'activité 1.9). Assignez à chaque élève l'un des aliments et demandez-lui de créer un graphique montrant comment cet aliment varie selon les habitats. Tous les élèves auxquels a été attribué un type d'aliment particulier peuvent se lever ensemble pour présenter leurs graphiques à la classe ou les afficher avec la photo de leur habitat.



**Discutez :** Demandez à chaque équipe d'habitat de décrire à la classe pourquoi son habitat est un excellent habitat pour les oiseaux de rivage, quelle nourriture il fournit, et pourquoi il est unique.



### Explorez, partie II :

1. Chaque élève choisit au hasard une carte d'oiseau de rivage, la lit et devient cet oiseau!
2. Les élèves se lèvent de leur siège et examinent les options d'habitat en fonction des besoins de leur oiseau de rivage, puis en choisissent une et vont s'y tenir - c'est là qu'ils vont chercher leur nourriture aujourd'hui. Insistez auprès des élèves sur le fait qu'il peut y avoir plus d'un bon choix pour leur oiseau de rivage, mais qu'ils doivent être capables de justifier leur choix par des arguments. Dressez une liste des élèves/oiseaux et de leur choix d'habitat.



**Discutez, partie II :** Chaque élève explique - en tant que personnage de son oiseau de rivage - pourquoi il s'agit d'un bon habitat en se basant sur (1) les adaptations (en quoi cet habitat est-il bon pour son oiseau d'après ses pieds, ses pattes, son bec, etc.), et (2) la nourriture disponible (quelle nourriture mange son oiseau). Pour de nombreux oiseaux, il peut y avoir plus d'une bonne réponse - l'important est que l'élève étaye son choix par des arguments.

## Activité 6 : Savoir-découvrir-apprendre sur les oiseaux de rivage, une révision

**Durée : 15 min**

Revoir le tableau Savoir-découvrir-apprendre créé au début de la leçon. Les élèves doivent travailler par deux pour réfléchir aux choses qu'ils ont apprises sur les oiseaux de rivage et les ajouter au tableau. Demandez-leur de partager

