



Tom Grear



Tim Grant

Gauche : Élanion à queue blanche. Droite : Grand-duc d'Amérique.

Premier vol avec des rapaces

Les oiseaux de proie sont une excellente amorce pour enseigner les concepts de base de la biologie et pour éveiller l'intérêt des jeunes élèves pour la nature

par **Gail Hall**

traduit de l'anglais par Otilia-Maria Tataru

AVEC LES JEUNES ÉLÈVES, l'imagination joue un rôle déterminant dans l'apprentissage, c'est pourquoi il est essentiel, pour attirer les esprits, de trouver quelque chose qui puisse captiver leur imagination. Gros rapaces, les oiseaux de proie enflamment l'imagination et font une extraordinaire amorce en biologie pour les élèves. Les professeurs peuvent profiter de l'intérêt des élèves et de leur curiosité pour les

oiseaux de proie comme point de départ pour poser toute sorte de questions sur la nature. Les activités suivantes introduisent chez les élèves de maternelle les concepts de base de la biologie (biodiversité, habitat, forme et fonction, chaînes alimentaires), au moyen d'oiseaux de proie comme élément d'intérêt pour l'apprentissage. Les activités sont conçues pour se dérouler à l'intérieur et elles sont basées sur des questionnements. Elles ne sont pas centrées sur des faits, mais plutôt sur

de simples questions au sujet des animaux en général et des rapaces en particulier : de quelle façon certains animaux se ressemblent-ils?

En quoi sont-ils différents? Pourquoi? Que nous disent ces différences ou similarités à propos du mode de vie des animaux?

Durant chaque activité, les élèves accumulent de l'information en observant et en explorant. Ils communiquent ensuite leurs observations à leurs camarades de classe et à leur professeur, et continuent en appliquant la nouvelle information à de nouvelles situations. Une activité préalable est incluse pour amener le professeur et les élèves à comparer leurs connaissances

antérieures sur les rapaces avec ce qu'ils apprendront au cours de la dernière activité. Les activités répondent aux normes nationales américaines pour le contenu scientifique K-4¹ et elles ont été testées dans des classes de maternelle comptant entre 11 et 22 élèves. Elles pourraient être justement l'amorce que vous cherchez pour éveiller l'intérêt de vos jeunes élèves pour la nature.

Activité préalable : Imaginer un faucon

Cette activité préalable permet au professeur de cerner les connaissances des élèves sur les

oiseaux de proie (ce qu'ils sont, où ils vivent, etc.) et assure une base pour la dernière activité, durant laquelle professeurs et élèves évaluent les changements conceptuels

engendrés par cette série d'activités. Réalisez cette activité deux jours avant d'entamer les activités 1 et 4.

Matériel : Papier, crayons et pastels pour dessiner et écrire.

Procédure : Demandez aux élèves de dessiner un faucon tel qu'ils se l'imaginent. Demandez-leur d'inclure dans leur dessin un fond qui représente l'environnement où le faucon peut vivre (son habitat). Certains élèves pourraient vouloir ajouter une description écrite. Ne décrivez pas le faucon aux élèves; s'ils ne sont pas sûrs de ce qu'un faucon peut être, encouragez-les à avoir recours à leur imagination.

Accrochez les dessins au mur et gardez-les pour les activités 1 à 4, qui seront

réalisées deux jours plus tard.

Activité 1 : Qu'est-ce qu'un oiseau?

À travers cette activité, les élèves apprennent à distinguer les oiseaux d'autres types d'animaux en identifiant les caractéristiques physiques propres aux oiseaux.

Matériel :

- Des photos laminées de différents oiseaux (par exemple canards, oies, goélands,



Gail Hall

En haut: Un élève démontre à la classe que tous les rapaces ont une vue très aigüe, un bec crochu, et des griffes fortes.

En bas: Les élèves partagent l'information concernant les endroits où ils ont vu des rapaces en plaçant de petits rapaces en carton sur un dessin montrant de différents habitats.

oiseaux chanteurs), une par élève. (Voir page 27 pour une source de photos). Ne pas inclure de photos de rapaces (faucons, aigles, milans, busards, balbuzard pêcheur, et vautours), car ces oiseaux seront présentés dans l'activité suivante.

- Photos laminées de reptiles, d'amphibiens, de mammifères et d'invertébrés.
- Plumes à faire circuler. Vous pourriez emprunter des plumes et des spécimens d'oiseaux dans un centre de la nature local; ou bien, vous pourriez obtenir des plumes soit dans un magasin de bricolages, soit dans une ferme.

Procédure :

1. Divisez la classe en groupes de 4 ou 5 élèves.

2. Exposez les photos d'animaux de tous les groupes majeurs (oiseaux, reptiles, amphibiens, mammifères, et invertébrés). Fournissez plusieurs photos de chaque type d'oiseau.

3. Demandez à chaque groupe d'élèves de regarder les photos, puis à chaque élève de choisir une photo d'oiseau.

4. Demandez aux élèves de comparer leur oiseau aux oiseaux que d'autres membres de leur groupe auront choisis. Demandez-leur de



En haut : Un élève cherche une proie pour la crécerelle d'Amérique durant le jeu « Rapace, Rapace, Proie ».
En bas : Les élèves comparent les types de proie que différents rapaces préfèrent.

chercher les parties du corps que tous les oiseaux ont en commun, puis de partager leurs observations avec la classe.

5. Une fois que les élèves auront découvert que tous les oiseaux ont des plumes, un bec et des ailes, faites circuler les plumes, si vous en avez. Donnez aux élèves le temps de toucher les plumes, d'en comparer les textures, les dimensions et les formes, et ensuite de se partager les observations. Ramassez les plumes.

6. Demandez aux élèves de comparer de nouveau leurs photos, cette fois en cherchant les différences entre les corps des oiseaux. Donnez-leur le temps de partager les observations avec la classe.

7. Vous pourriez vouloir expliquer aux élèves que les caractéristiques physiques qu'ils ont décrites — aussi bien les similarités que les différences — s'appellent adaptations. Les adaptations sont des caractéristiques comportementales ou

physiques qui aident un animal à survivre dans un certain habitat. Tous les oiseaux ont besoin d'un bec, d'ailes et de plumes pour survivre, mais certains ont besoin d'un bec plus petit d'ailes plus pointues ou de plumes de couleurs

différentes pour survivre dans l'habitat où ils vivent.

Activité 2 : Bricoler un rapace

À travers cette activité, les élèves apprennent à distinguer les rapaces d'autres types d'oiseaux et comprennent qu'on peut trouver des rapaces à peu près partout.

Matériel :

- Photo d'un rapace.
- De petits rapaces découpés en papier, les uns perchés et les autres en vol, un par élève. (Voir page 27, source d'illustrations de rapaces.)
- Du matériel de dessin et un tableau noir ou une grande feuille de papier.
- Accessoires pour l'activité « Bricoler un rapace » : grosses lunettes de soleil ou lunettes en globe oculaire; un bec fait en carton ou en mousse avec un bandeau pour le fixer sur la tête (il peut être amusant de demander aux élèves de faire leur propre bec); griffes faites de petits gants d'enfant (jaunes, fauve, ou orange) dont le petit doigt et l'annulaire sont cousus ensemble et les doigts peints en noir.

Procédure :

1. Demandez aux élèves de faire un grand dessin de votre ville, soit sur le tableau noir, soit sur une grande feuille de papier. Demandez-leur de dessiner des forêts, des champs (fermes et parcs), des zones résidentielles, le centre-ville, des cours d'eau, des rivières et des lacs. Vous pourriez leur demander de faire le dessin un jour ou deux à l'avance (peut-être le jour de l'activité préalable), afin qu'il soit prêt pour l'activité. Accrochez le dessin à un endroit où tout le monde peut le voir et le toucher.

2. Montrez aux élèves une photo de rapace et demandez-leur si c'est un oiseau. Discutez de la façon dont ils ont conclu que c'était un oiseau (rappelez qu'un oiseau a des plumes, des ailes et un bec). Demandez si quelqu'un sait quelle sorte d'oiseau figure sur la photo. Expliquez que les rapaces sont des oiseaux qui mangent d'autres animaux (proie) et qu'ils attrapent leur proie avec leurs pattes (griffes). (Faites remarquer que les vautours n'attrapent pas leur proie avec leurs pattes, mais qu'ils ont des griffes et sont considérés comme des rapaces.) Tous les rapaces ont des caractéristiques physiques uniques (traits physiques) qui leur permettent de trouver et d'attraper très facilement la proie.

3. Demandez à un élève volontaire de « devenir » un rapace. Demandez-lui de se déguiser en un rapace aux grands yeux (pour repérer la proie), avec des griffes (pour attraper et tuer la proie) et un bec crochu (pour manger la proie). Vous pouvez aussi, si vous préférez, préparer assez d'accessoires pour que chacun puisse se transformer en rapace. Expliquez chaque partie au fur et à mesure que vous construisez le rapace. Faites en sorte que le processus soit amusant et simple.

4. Concluez en demandant à vos élèves de lever la main s'ils ont déjà vu un rapace. Dites à la classe que vous aussi, vous avez vu des rapaces, et nommez une place où vous en avez observé un (par exemple, dans la forêt, près d'une route, en ville, à la plage, dans une ferme).

5. Distribuez les petits rapaces en papier. Demandez aux élèves de coller leurs rapaces en papier sur la ville qu'ils ont dessinée, de placer leurs oiseaux à un endroit où ils ont vu un rapace (ou dans un lieu similaire). Ensuite, parlez des types de places (habitats) où l'on peut voir des rapaces. L'idée est de faire remarquer qu'on peut trouver des rapaces à peu près n'importe où.

Activité 3 : Les rapaces et leur proie

Cette activité aide les élèves à comprendre que les rapaces mangent différentes sortes d'animaux.

Matériel :

- Des cartes représentant des rapaces, chacune illustrant un rapace différent (recto) et la proie préférée du rapace (verso), une carte par élève. (Voir page 27 pour source de photos.) Attachez des cordes aux cartes de sorte que les élèves puissent les porter autour du cou.
- Cartes représentant la proie, chacune avec une photo correspondant à l'une des photos des espèces de proie sur le recto des cartes de rapaces, une carte par élève. (Voir page 27 pour source de photos.)
- Supports pour l'activité « Bricoler un rapace » (tels qu'ils sont utilisés dans l'activité 2).

Procédure :

1. Distribuez une carte représentant un rapace à chaque élève. Expliquez aux élèves que chacun d'entre eux aura une photo d'un rapace et qu'au verso de la carte, il y a des photos des animaux que « leur » rapace mange. Donnez aux élèves le temps d'examiner leur rapace et sa proie habituelle.
2. Demandez aux élèves de comparer les types de proie que leur rapace mange avec les proies des autres rapaces de leur groupe. Une fois que vous leur aurez donné suffisamment de temps, demandez-leur si tous les rapaces mangent la même proie. Ensuite, demandez-leur de partager avec la classe les différents types d'animaux que les rapaces mangent.



Les élèves se partagent les changements qu'ils ont apportés à leurs dessins originaux d'un rapace, dessins faits pendant l'activité préalable.

3. Demandez aux élèves de s'asseoir en cercle par terre, leur carte de rapace autour du cou. Donnez une carte de proie à chacun des élèves et demandez-leur de placer leur carte de proie par terre devant eux.
4. Expliquez le sens du mot *proie* (ou rappelez-en le sens s'il a déjà été expliqué).
5. Expliquez les règles du jeu « Rapace, Rapace, Proie ». Le but du jeu est qu'un « rapace » choisisse dans le cercle des « proies » un animal proie qui correspond exactement à celui qui figure sur sa carte (ce jeu est une variante du « petit cochon »). L'élève dont c'est le tour se déguise en rapace et tourne en rond en disant « rapace, rapace, rapace... » pendant qu'il cherche sa proie. Lorsque le rapace trouve sa proie, il touche la tête de la personne et dit « proie ». Alors la proie court après le rapace autour du cercle, qui tente de s'asseoir à la place de la proie avant d'être touché par celle-ci. Que le rapace soit touché ou qu'il parvienne à s'asseoir avant d'être touché, la proie devient rapace au prochain tour (et le rapace devient une proie dans le cercle).

6. Continuez le jeu jusqu'à ce que chacun ait eu la chance d'être un rapace.

Activité 4 : Ce que nous avons appris

Durant cette activité, les élèves revoient leurs dessins et les descriptions de rapaces de l'activité préalable, révisent ce qu'ils ont appris au sujet des rapaces et appliquent cette nouvelle information en modifiant leurs dessins ou en y apportant des changements.

Matériel : Papier et outils à dessin, les dessins réalisés lors de l'activité préalable « Imaginer un faucon ».

Procédure : Donnez aux élèves les dessins qu'ils ont faits lors de l'activité préalable. Demandez-leur de réfléchir à la façon dont ils pourraient changer leurs dessins ou à ce qu'ils pourraient y ajouter à partir de ce qu'ils

ont appris durant les autres activités. Distribuez du papier et des outils de dessin et permettez aux élèves d'apporter des changements ou des ajouts à leurs dessins ou de faire tout simplement de nouveaux dessins.



Tim Grant

Ces activités ont été adaptées de First Flight, une série d'activités développée par la Hawk Mountain Sanctuary à Kempton, en Pennsylvanie.

Gail Hall est spécialiste en éducation à la Hawk Mountain Sanctuary à Kempton, en Pennsylvanie, le plus ancien et le plus grand organisme voué à la conservation des rapaces au monde. Elle remercie l'éducatrice temporaire Lisa Schnell pour avoir initié au niveau de la maternelle des activités d'apprentissage centrées sur les rapaces.

Otilia-Maria Tataru, Otilia Tataru, ancienne enseignante vivant à Montréal, fait de la traduction dans divers domaines et suit en même temps les cours d'un programme de maîtrise en

littératures francophones à l'Université Concordia.

Sources de photos de rapaces

La Hawk Mountain Sanctuary fournit des CD-ROM gratuits contenant des photos numériques de rapaces et de leur proie aux fins des activités 1 et 3. Le disque contient des suggestions pour plusieurs activités à réaliser à l'extérieur, de l'information de base sur les rapaces et un livre de coloriage intitulé *Raptors of Hawk Mountain*, contenant des illustrations utiles pour découper des rapaces pour l'activité 2. (Les illustrations de rapaces peuvent aussi être téléchargées à l'adresse <www.hawkmountain.org/index.php?pr=Coloring_Book>. Pour demander un CD-ROM, communiquez avec Gail Hall en écrivant à Hawk Mountain Sanctuary, 1700 Hawk Mountain Road, Kempton, PA 19529, hall@hawkmtn.org, ou en composant le (570) 943-3411, poste 107.

¹ Voir National Research Council, *National Science Education Standards*, Washington, DC: National Academies Press, 1996. Les activités sont conformes aux normes de contenu scientifique K-4 en matière de sciences de la nature, de science en tant que recherche et de concepts unificateurs.