

Oiseaux

Aborder la biodiversité à l'école à l'aide des oiseaux
Dossier pédagogique
Cycle 2

Centre-Nature BirdLife de La Sauge

Le Centre-Nature BirdLife de La Sauge (Cudrefin, VD), situé à l'extrémité sud-est du lac de Neuchâtel, offre une riche palette d'animations et d'activités adaptées pour les classes d'écoles de tous les cycles. Ses animations, encadrées par des biologistes passionné·e·s, combinent des activités scientifiques avec des jeux en plein air. En mettant l'accent sur l'observation directe et les émotions, les élèves ont la possibilité de découvrir les multiples facettes de la nature. Le Centre-Nature BirdLife de La Sauge s'engage dans l'éducation à l'environnement, convaincu que la sensibilisation des plus jeunes est la clé de la réussite pour un monde durable.

Projet « Aborder la biodiversité à l'école à l'aide des oiseaux »

Ce projet est né du constat que le corps enseignant a de la peine à aborder la thématique des oiseaux ainsi que de la biodiversité. Il se sent en partie démuné pour transmettre l'importance de la diversité biologique à ses élèves. Pourtant, découvrir, connaître et comprendre ces thématiques sont évidemment fondamentaux pour l'avenir de notre environnement.

Pour la rentrée scolaire 2023-2024, nous proposons un projet pilote qui permet d'utiliser plus facilement les oiseaux comme ambassadeurs de la biodiversité dans le cadre scolaire. Les oiseaux sont attrayants et répandus, y compris autour des établissements scolaires.

Grâce au soutien de l'Office fédéral de l'environnement, nous sommes en mesure de proposer au prix préférentiel de CHF 200. – des doubles animations pour le cycle 2 : une première animation au Centre-Nature BirdLife de la Sauge, une seconde en classe ou à proximité de l'établissement scolaire. Notre objectif est la participation de 20 classes francophones. BirdLife Suisse forme également les enseignant·e·s en donnant des cours dans les Hautes écoles pédagogiques du canton de Vaud et de la BEJUNE, ainsi que des formations internes dans des établissements intéressés à en apprendre plus sur les oiseaux et à pouvoir organiser des sorties ornithologiques. De plus, afin d'avoir un répertoire d'activités et de continuer à travailler la thématique en classe, nous mettons à disposition des supports pédagogiques., comme celui que vous tenez entre vos mains.

Nous prévoyons déjà d'étendre le projet sur deux années scolaires supplémentaires 2024-2025 et 2025-2026 en traitant la thématique de la biodiversité à travers les insectes, avec la mise en place de l'exposition future au Centre-Nature de La Sauge consacrée à leur importance. Nous souhaitons élargir le projet aux classes de Suisse romande et Suisse allemande, dans un rayon donné autour du Centre-Nature, et pour le cycle 1 et 2.

Table des matières

Introduction.....	1
Structure du dossier	1
But du dossier.....	1
Liens PER généraux	1
Première partie : théorie.....	2
Généralités sur les oiseaux.....	2
Caractéristiques des oiseaux.....	2
La biodiversité	3
Menaces et dangers pour les oiseaux et la biodiversité.....	4
Utilisation de jumelles	4
Deuxième partie : activités pédagogiques	6
Lecture « Fable pour demain »	6
Activité pattes et becs	6
Réalisation d'un poster sur son oiseau préféré et ses particularités	7
Oiseaux des montagnes et leurs menaces.....	8
Percussion comme les pics	11
Jeu « Geai et chêne ».....	13
Expressions avec les oiseaux.....	14
Repas de chouette	15
Vitreaux contre les collisions	16
Participation à la journée internationale de la biodiversité du 22 mai	18
Ressources supplémentaires	20
Bibliographie.....	21
Annexes.....	21
Fiche d'activité 1 – Lecture « <i>Fable pour demain</i> »	
Fiche d'activité 1 – Lecture « <i>Fable pour demain</i> » – Correction	
Fiche d'activité 2 – Pattes et becs	
Fiche d'activité 4 – Oiseaux des montagnes et leurs menaces	
Fiche d'activité 6 – Jeu « <i>Geai et chêne</i> »	
Fiche d'activité 7 – Expressions avec les oiseaux	
Fiche d'activité 8 – Repas de chouette	
Fiche d'activité 8 – Repas de chouette – Correction	

Introduction

Structure du dossier

Dans ce document d'accompagnement, vous trouverez en première partie de la théorie sur les oiseaux et la biodiversité comprenant des informations techniques de fond sur les thèmes traités. En deuxième partie, une série d'exercices concrets pour les élèves avec des objectifs d'apprentissage, une liste du matériel, ainsi que les feuilles de solutions correspondantes sont proposées. Une liste d'informations pour approfondir le thème et d'autres ressources pédagogiques sur le thème des oiseaux complètent le dossier.

But du dossier

Ce dossier pédagogique sert à l'acquisition de connaissances de base sur la biologie et l'environnement des oiseaux dans le cadre de l'enseignement scolaire. Avec ce dossier, nous aimerions vous encourager à traiter la thématique de la biodiversité et des oiseaux et à sortir avec votre classe, même si vous ne vous sentez pas expert·e·s dans ces domaines. Ce dossier contient une brève introduction sur les oiseaux et la biodiversité puis différentes activités pédagogiques adaptées au cycle 2 qui permettent d'aborder le thème de la biodiversité de manière interdisciplinaire et compatible avec le plan d'étude romand (PER). Vous trouverez en annexe le matériel nécessaire à leur réalisation.

Nous vous proposons de faire les activités de ce dossier dans l'ordre suivant :

- Avant la première animation au Centre-Nature : 1 et 2
- Entre la première animation au Centre-Nature et la deuxième animation en classe : 3 à 7
- Après la deuxième animation en classe : 8 à 10

Lors des doubles animations sur le thème des oiseaux, les connaissances de base acquises seront approfondies et complétées.

Liens PER généraux

Traiter de la thématique de la biodiversité et des oiseaux s'ancre totalement dans le PER et devrait faire partie intégrante du programme scolaire. Ce dossier pédagogique se veut un support pour travailler ces thèmes en classe ou à proximité des établissements scolaires.

Liens PER généraux abordés :

- MSN 28 – Déterminer des caractéristiques du monde vivant et de divers milieux et en tirer des conséquences pour la pérennité de la vie
- FG 26-27 – Analyser des formes d'interdépendance entre le milieu et l'activité humaine

Première partie : Théorie

Généralités sur les oiseaux

Les oiseaux appartiennent à la classe des vertébrés, tout comme les humains. Il existe une grande diversité d'espèces à travers le monde, particulièrement autour de l'Équateur terrestre.

Quelques chiffres clés :

- 10'000 espèces à travers le monde entier
- 450 espèces en Europe
- 200 espèces nicheuses en Suisse

Les oiseaux sont adaptés à leurs milieux : il faut bien comprendre que les oiseaux d'un certain milieu ne se trouvent généralement pas dans un autre milieu. Cela implique qu'en cas de destruction de leur habitat, certains oiseaux peuvent disparaître. En effet, plusieurs espèces sont très spécialisées et ont ainsi beaucoup plus de peine à s'adapter lors de changements dans leur environnement. C'est le cas, par exemple, des oiseaux de montagne. Bien entendu, certaines espèces sont des généralistes et donc plus facilement adaptables.

Les principaux milieux au sein desquels nous pouvons observer les oiseaux sont les suivants : montagne, forêt, milieu humide, milieu agricole et agglomération.

Caractéristiques des oiseaux

Les oiseaux ont le corps recouvert de plumes et possèdent deux ailes, deux pattes et un bec dépourvu de dents. Ils sont généralement adaptés au vol, mais certaines espèces, comme l'autruche ou les manchots, ne peuvent pas voler.

Becs

Le bec de chaque espèce est adapté à son régime alimentaire. Plus fin chez les insectivores, plus fort chez les granivores, long et fin pour certains oiseaux qui chercheront des invertébrés dans la vase, crochu pour les rapaces qui doivent déchiqueter leurs proies.

Pattes

Les oiseaux possèdent une paire de pattes, spécialement conçues pour répondre à leurs besoins quotidiens. Ces dernières ont une forme qui varie en fonction du milieu et de l'utilisation particulière de chaque espèce. En effet, certaines pattes sont adaptées à marcher, d'autres sont conçues pour nager, tandis que d'autres encore peuvent être atrophiées car certains oiseaux n'en ont plus besoin. Ce dernier point est visible, par exemple chez les martinets, qui passent la majeure partie de leur vie en vol.

Plumes

Les plumes sont caractéristiques des oiseaux. Leur ensemble forme le plumage. Elles remplissent plusieurs fonctions : protection de l'oiseau contre le froid et l'eau, elles permettent le vol et le camouflage. Elles ont aussi une fonction sociale et reproductive, par exemple lors des parades nuptiales.

Vols

Les oiseaux sont adaptés au vol. Leur squelette est très léger et leur corps aérodynamique. Les plumes leur donnent une structure portante solide et flexible. Les rémiges sont les plumes de l'aile, les rectrices sont les plumes de la queue.

Nous distinguons différents types de vol, dont les trois principaux sont : plané, battu, stationnaire.

Ailes

Les oiseaux ont une paire d'ailes qui leur permet de voler. La forme des ailes est adaptée au type de vol. De courtes ailes arrondies permettent de manœuvrer habilement dans des habitats parés d'obstacles ; nous les trouvons, par exemple, chez les oiseaux forestiers. Les ailes seront plus larges et grandes chez les oiseaux qui planent, alors qu'elles sont longues et fines chez les oiseaux au vol très rapide, comme les hirondelles.

Œufs

Pour se reproduire, les oiseaux pondent après l'accouplement des œufs entourés d'une fine coquille dure. Certains oiseaux construisent un nid pour y déposer leurs œufs. Le nombre, la taille et la forme des œufs diffèrent selon l'espèce d'oiseaux. Certains oiseaux, comme le martin-pêcheur d'Europe, font plusieurs nichées par année.

Chants

Certains oiseaux chantent, mais pas tous. Ils chantent principalement pour marquer leur territoire et attirer des partenaires. C'est donc au printemps que l'activité de chants est la plus intense.

Les chants sont plus ou moins compliqués, mélodieux et longs. Il ne faut pas les confondre avec les cris, qui ont d'autres fonctions comme quémander de la nourriture, donner l'alarme, ou maintenir le contact entre individus.

Biodiversité

La biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants, les écosystèmes dans lesquels ils vivent, ainsi que la diversité génétique au sein des espèces. Ce terme comprend aussi les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux. Nous pouvons globalement dire que la biodiversité désigne la complexité du vivant et de ses interactions, du micro au macro. La biodiversité est à la base de la vie sur Terre et constitue donc une base vitale absolue pour l'être humain.

Largement répandus dans le monde, les oiseaux constituent de véritables baromètres de la santé de la planète et de la biodiversité. Comme expliqué précédemment, leur diversité est si importante et leur présence si répandue que les informations à leur sujet nous donnent une très bonne image de ce qui se passe en temps réel au sein des écosystèmes.

L'état des effectifs et des espèces d'oiseaux, comme celui de la biodiversité en général, est mauvais. La biodiversité diminue très rapidement, nous assistons à ce que l'on appelle une « crise de la biodiversité ». Dans le monde, une espèce d'oiseau sur huit est menacée. En Suisse particulièrement, la perte de biodiversité est très importante : plus de 40 % de toutes les espèces d'oiseaux sont menacées ou déjà éteintes et ces chiffres continuent à augmenter.

Menaces et dangers pour les oiseaux et la biodiversité

En Suisse particulièrement, la perte d'habitats exerce une grande pression sur les oiseaux et la biodiversité. La norme du propre en ordre diminue considérablement les possibilités pour la faune de trouver des habitats adéquats.

Les habitats agricoles sont sous grande pression en raison de l'intensification croissante de l'exploitation. La mécanisation accrue, des monocultures sur des parcelles de plus en plus grandes, l'utilisation de produits agrochimiques (pesticides et engrais) et la transformation des prairies en terres cultivées ont ainsi entraîné une diminution de 57 % des effectifs d'oiseaux des terres agricoles en Europe depuis 1980.

Les zones humides sont aussi des habitats très menacés. Depuis 1900, la plupart des marais ont été asséchés. En Suisse, 90 % des zones humides ont été détruites depuis 1850. Un tiers des cours d'eau ne peuvent plus offrir un environnement adéquat aux plantes et animaux.

Finalement, les zones protégées sont souvent de trop petite taille, morcelées et insuffisamment reliées entre elles. Les infrastructures humaines constituent des obstacles infranchissables pour de nombreuses espèces. Dans cette situation, les animaux et les plantes ne trouvent refuge que dans des petites aires où ils sont obligés de rester isolés de leurs congénères.

D'autres facteurs comme les polluants, les effets du changement climatique et l'arrivée d'espèces exotiques invasives menacent également la biodiversité. Nous assistons aussi à des effets en chaîne : par exemple, la diminution drastique des insectes, qui constituent une des sources principales de nourriture pour de nombreux oiseaux, exerce une pression importante sur l'avifaune.

Utilisation de jumelles

Pour une éventuelle sortie d'observation, il faut organiser des jumelles pour votre classe. S'il n'y en a pas dans le bâtiment de l'école, peut-être que certains enfants en disposent à la maison et pourront les apporter.

Vous pouvez commencer par poser les questions suivantes à la classe : Qui a déjà utilisé des jumelles ? Qu'avez-vous observé ? Lorsque nous observons des animaux, à quoi devons-nous être attentif-ve ?

Puis, vous pouvez donner les explications pour utiliser les jumelles. En résumé :

- Ajustez la distance oculaire de manière à ne voir qu'une seule image, un seul cercle.
- Utilisez la molette de mise au point afin d'obtenir une image nette.

Vous pouvez accrocher une feuille à environ 15 m avec des instructions dessus, par exemple : « Tape sur ton front avec ton doigt ». Les élèves doivent maintenant régler les jumelles pour pouvoir lire la phrase. Si vos élèves suivent l'instruction, vous saurez s'ils et elles peuvent utiliser les jumelles correctement.

L'enseignant-e distribue aux élèves le premier chapitre du livre *Le printemps silencieux*, dont le titre est « *Fable pour demain* », ainsi que la fiche de lecture correspondante qui se trouve en annexe.

Informations complémentaires :

Écrit par Rachel Carson, une biologiste américaine, et publié en 1962, le *Printemps silencieux* est devenu un bestseller et a contribué à la prise de conscience écologiste du monde occidentale. L'ouvrage traite des effets négatifs des pesticides sur l'environnement et plus particulièrement sur les oiseaux. Le livre est très bien écrit, étayé et précis. En tant que lanceuse d'alerte, Rachel Carson a été très fortement critiquée par l'agro-industrie qu'elle dénonce.

Deuxième partie : Activités pédagogiques

Lecture « Fable pour demain »


Objectifs d'apprentissage :

- Découvrir un texte phare de la protection de la nature
- Travailler sa compréhension écrite de lecture

Lieu : en classe ou en devoir à la maison

Forme sociale : travail individuel

Matériel : texte et fiche de lecture en annexe, crayon/stylo



Lien PER :
L1 21
Durée :
2 périodes

Instructions :

L'enseignant·e distribue aux élèves le premier chapitre du livre *Le printemps silencieux*, dont le titre est « Fable pour demain », ainsi que la fiche de lecture correspondante qui se trouve en annexe.

Informations complémentaires :

Écrit par Rachel Carson, une biologiste américaine, et publié en 1962, *Le Printemps silencieux* est devenu un bestseller et a contribué à la prise de conscience écologiste du monde occidental. L'ouvrage traite des effets négatifs des pesticides sur l'environnement et plus particulièrement sur les oiseaux. Le livre est très bien écrit, étayé et précis. En tant que lanceuse d'alerte, Rachel Carson a été très fortement critiquée par l'agro-industrie qu'elle dénonce.

Activité pattes et becs


Objectifs d'apprentissage :

- Apprendre différentes fonctions des pattes et des becs des oiseaux et le lien avec leur environnement
- Découvrir des spécificités propres à certaines espèces

Lieu : en classe ou à l'extérieur

Forme sociale : classe entière, par groupe de deux

Matériel : fiches en annexe



Lien PER :
MSN 28
Durée :
1 période

Instructions :

L'enseignant·e dispose les fiches, imprimées recto-verso, dans la classe ou dans la cour d'école en rendant visible le côté recto de la fiche. Deux par deux et de manière libre, les élèves lisent les questions et discutent pour trouver ensemble la réponse. Ils et elles peuvent ensuite retourner la fiche et lire la bonne réponse qui se trouve au dos.

Réalisation d'un poster sur son oiseau préféré et ses particularités

Objectifs d'apprentissage :

- Apprendre à rechercher des informations sur la biologie d'un oiseau à l'aide d'outils informatiques et présenter ses recherches sous forme appropriée

Lieu : salle d'éducation numérique et en classe

Forme sociale : travail individuel ou en groupe

Matériel : Ordinateur (imprimante), matériel de bricolage (grande feuille, stylos, colle, ciseaux, etc.)

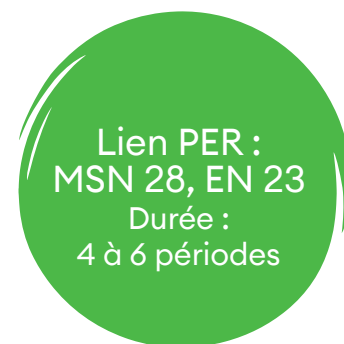
Instructions :

Les élèves choisissent un oiseau sur lequel ils et elles ont envie de travailler, en groupe ou de manière individuelle, soit dans une liste proposée par l'enseignant-e ou totalement librement. Ils et elles cherchent ensuite des informations sur cet oiseau sur Internet : où il vit, ce qu'il mange, comment il se reproduit, s'il migre, s'il est menacé, etc. Après avoir récolté des informations, les élèves bricolent un poster pour présenter le résultat de leurs recherches. Ils et elles peuvent imprimer une partie des informations ou les écrire sous forme manuscrite.

Dans un deuxième temps, les élèves peuvent présenter, sous forme d'exposé, leur poster à la classe. Les posters peuvent également être affichés dans la salle de cours.

Informations complémentaires :

Les scientifiques ont l'habitude de présenter leurs résultats sous forme de poster dans des congrès ou des conférences. Nous vous proposons donc de vous mettre dans la peau de jeunes scientifiques pour réaliser cette activité.



Oiseaux des montagnes et leurs menaces

Objectifs d'apprentissage :

- Appréhender ce qui menace les oiseaux des montagnes
- Découvrir ce qu'il est possible faire pour agir

Lieu : extérieur ou salle de gymnastique

Forme sociale : classe entière

Matériel : une chaise par élève, images d'oiseaux des montagnes et un descriptif à leur sujet en annexe, matériel pour pouvoir mettre de la musique

Lien PER :
MSN 28, CM 24
Durée :
1 période

Instructions :

Pour cette activité, la classe se rend, si possible, dans la cour d'école ou à l'extérieur. L'enseignant·e présente les oiseaux des montagnes de Suisse et demande aux élèves lesquels ils connaissent déjà ou ont déjà vus. Après cette courte introduction, chaque élève choisit un oiseau de montagne qui lui plaît et se met dans sa peau. Chacun·e s'assoit sur une chaise disposée en rond dossier à l'intérieur, qui représente la montagne.

Sous la forme du jeu des chaises musicales, l'enseignant·e met de la musique et les élèves courent, dansent, volent. L'enseignant·e retire une chaise du jeu puis arrête la musique.



Jeu des chaises musicales

A ce moment, les élèves doivent se rasseoir, mais celui ou celle qui ne trouvera pas de place est éliminé·e du jeu. Puis, le jeu recommence. Le jeu prend fin quand il ne reste qu'une chaise et un·e élève.

À la suite du jeu, une discussion est nécessaire :

Que représentent les chaises ?

Les chaises représentent les habitats disponibles pour les oiseaux de montagne.

Pourquoi le nombre de chaises se réduit-il ?

Avec le changement climatique causé par les activités humaines émettant des gaz à effet de serre, les températures augmentent et l'environnement se modifie. Les oiseaux adaptés aux températures froides doivent monter plus haut en altitude. Les montagnes étant coniques, l'aire habitable est de plus en plus petite et tendra à disparaître. De plus, en montagne, il y a une augmentation des activités de loisir. Ces activités exercent une pression croissante sur les oiseaux et leurs habitats. Les différents loisirs qui exercent une pression sont les suivants : VTT (électrique), ski de piste, ski de randonnée, raquettes, randonnée pédestre ou encore escalade.

Que pouvons-nous faire pour que les oiseaux des montagnes aient des espaces habitables ?

Liste non exhaustive pour lutter contre le changement climatique : manger local/bio/de saison/moins de viande, se déplacer à pied/à vélo/en trottinette ou rollers/en transports publics/en train, réduire sa consommation/ acheter uniquement le nécessaire/de seconde main.

Liste non exhaustive pour lutter contre le dérangement des animaux de montagne : ne pas quitter les chemins balisés, respecter les interdictions saisonnières et les zones de tranquillité.

Informations complémentaires :

La Suisse est certes un petit pays au centre de l'Europe, mais c'est un pays très montagneux. Les Alpes représentent environ deux tiers de la superficie du pays. Le Jura est une chaîne de montagne importante et relativement élevée comparé aux sommets des pays voisins. Ainsi, notre pays a une grande responsabilité pour protéger les espèces d'oiseaux des montagnes dont une grande partie de la population européenne se trouve dans notre pays proportionnellement à sa taille.

Le changement climatique impacte et menace les oiseaux. Certaines espèces s'en sortent mieux que d'autres. Par exemple, le guêpier d'Europe, une espèce plutôt thermophile, voit son aire de répartition s'étendre vers le nord de l'Europe. Il est de plus en plus présent en Suisse ces dernières années. Son expansion est toutefois limitée par le manque de grands insectes, dont il se nourrit, qui souffrent de l'utilisation massive de pesticides et de la disparition de leurs habitats.

D'autres oiseaux, particulièrement les oiseaux des montagnes, sont impactés négativement par les changements d'environnement et de température liés au changement climatique. Il s'agit d'espèces très spécialisées, adaptées à vivre et survivre dans des conditions difficiles : des températures froides, peu de nourriture, des conditions spéciales en hiver. Les changements climatiques viennent perturber cet équilibre. Pour fuir l'augmentation des températures, les oiseaux des montagnes migrent plus haut en altitude où il fait moins chaud. Néanmoins, en raison de la forme des montagnes, plus nous montons vers les sommets, plus les espaces, et donc les habitats, sont restreints.

Note :

Il est aussi possible de faire l'activité 3 « Réalisation d'un poster sur son oiseau préféré et ses particularités » après cette activité en choisissant de chercher des informations sur les oiseaux découverts durant ce jeu.



Percussion comme les pics

Objectifs d'apprentissage :

- Apprendre à utiliser un couteau suisse sous la surveillance d'un adulte
Pouvoir expliquer comment les pics communiquent et quelles adaptations spécifiques cela requiert

Lieu : à l'extérieur **Période :** idéalement au printemps

Forme sociale : classe entière

Matériel : bois mort et couteau de poche (conseil : demander aux élèves d'en prendre un de la maison si l'école n'en possède pas), matériel pour pouvoir écouter du son

Lien PER :
A23MUS,A23AC
Durée :
2 périodes

Instructions :

Pour cette activité, nous conseillons l'accompagnement d'un ou deux adulte(s) supplémentaire(s) : l'enseignant-e de travaux manuel, une personne formée ou qui a l'habitude de faire des activités comportant des outils coupants avec des enfants.

En classe, vous pouvez introduire les pics et écouter quelques tambourinages.

Combien de coups sont donnés ? Êtes-vous capables de faire la différence entre les espèces de pics ?

Ensuite, la classe sort pour aller chercher du bois sec en forêt ou dans la cour d'école. Chaque enfant doit trouver un bâton qui résonne bien et un deuxième bâton qui servira de racloir. Pour tester la résonance, il suffit de taper dessus avec un autre bâton et d'écouter le son produit.

Avant de commencer les manipulations avec le couteau, les consignes de sécurité doivent être données et répétées par la classe.

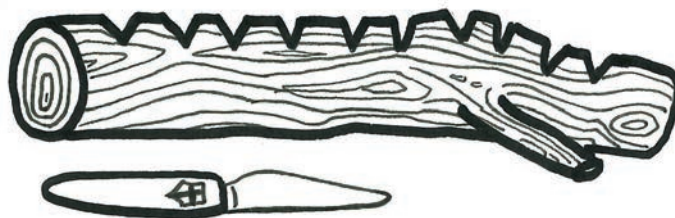


Illustration des encoches le long du bâton

Règles de sécurité :

Les enfants peuvent utiliser un couteau de poche en étant assis uniquement ;

- Toujours utiliser le couteau dans une zone de sécurité dégagée, où personne d'autre ne se trouve, et qui correspond à l'écartement des bras ;
- Ils et elles coupent toujours avec la lame tournée vers l'extérieur ;
- Quand les élèves ont fini, le couteau doit être fermé et rangé ;
- Ne jamais courir avec le couteau, ni le lancer ;
- Pour donner le couteau de poche à quelqu'un, il doit être refermé.

S'il s'agit de la première fois que vous faites une telle activité, nous vous conseillons de limiter la manipulation des couteaux à 3 enfants en même temps par adulte, afin de bien pouvoir observer ce qui se passe.

Après les explications, les élèves peuvent creuser des encoches le long du bâton qu'ils et elles ont choisi. Ils et elles peuvent aussi couper en deux leur bâton qui sert de racloir, mais ceci n'est pas obligatoire.

Une fois leur bâton fini, le concert de tambourinage peut commencer.

Informations complémentaires :

Les pics sont des oiseaux incroyables. Ils sont totalement adaptés à la vie arboricole. En effet, les plumes de leur queue sont renforcées pour pouvoir monter en appui contre le tronc. Leurs pattes aussi sont spéciales : deux doigts sont orientés vers l'avant, deux vers l'arrière pour pouvoir s'accrocher aux troncs des arbres. Enfin, leur bec puissant en forme de burin leur permet le tambourinage (servant à la communication) et le martèlement du bois (pour creuser des cavités dans les troncs des arbres et d'y loger). Pour protéger leur cerveau de ces coups à répétitions, leur langue passe derrière leur boîte crânienne, le cerveau est positionné très à l'arrière de leur tête et la zone frontale est très mince en comparaison aux humains.

La plupart des pics n'ont pas de chant au sens strict (sauf le torcol fourmilier). Ils marquent leur territoire au printemps, en tambourinant. Pour cela, ils choisissent une branche ou un tronc avec une caisse de résonance et le frappent violemment avec leur bec en série rapide. Le son ainsi produit est très puissant. Selon les espèces, le rythme, la durée et la puissance du tambourinage sont différents. Neuf espèces de pics vivent en Suisse. Nous pouvons y observer le pic vert, le pic épeiche, le pic épeichette, le pic noir, le pic tridactyle, le pic cendré, le pic mar, le pic à dos blanc, le torcol fourmilier.

Ils jouent un rôle très important pour la biodiversité, la plupart sont des architectes de troncs, ils y creusent des cavités pour pleins d'autres animaux qui y trouvent refuge. Les arbres comportant des loges de pics sont souvent des arbres remarquables, aussi appelés « arbres-habitats », qui hébergent une importante biodiversité.

Jeu « Geai et chêne »


Objectifs d'apprentissage :

- Pouvoir expliquer le lien existant entre certains animaux et la reproduction de certaines plantes et citer des exemples à ce sujet

Lieu : à l'extérieur **Période :** en automne (oct.-nov.)

Forme sociale : classe entière

Matériel : une centaine de glands, une image de geai des chênes, d'écureuil et de cassenoix moucheté en annexe



Lien PER :
MSN 25, MSN 26,
MSN 23, CM 24
Durée :
1 période

Instructions :

L'enseignant·e distribue de manière relativement équitable les glands aux élèves et donne les consignes suivantes : la première étape est de compter combien il y a de glands en tout. Dans un deuxième temps, chaque élève cache ses glands le mieux possible, un par un, comme le fait le geai des chênes : en les dissimulant sous des racines, des mousses, à l'intérieur de souches d'arbre ou même sous un tapis de feuilles.

Avant de passer à la suite de l'activité, les questions suivantes sont discutées en plénière :

- *Quel mammifère cache également ses provisions hivernales ? Quelles espèces d'arbres poussent alors ?*

L'écureuil roux montre typiquement ce comportement et permet aux noisetiers et aux noyers de pousser à partir de fruits à coque oubliés.

- *Connaissez-vous d'autres oiseaux qui ont un comportement similaire : cachant et oubliant leurs provisions et jouant ainsi un rôle important pour certains végétaux ? (L'enseignant·e peut montrer l'image de l'oiseau pour aider les élèves.)*

Le cassenoix moucheté cache en montagne d'énormes quantités de graines d'aroles et de conifères en les enfouissant dans le sol, assurant ainsi leur propagation quand il les oublie. C'est ce qui lui vaut d'être surnommé le « roi des Alpes ».

- *Maintenant, selon vous, si vous retournez chercher les glands cachés, les retrouveriez-vous tous ? Formulez une hypothèse.*

Après ces questions, les élèves retournent chercher leurs glands et recomptent le total.

- *Combien en manque-t-il ?*
- *Quelle est la proportion qui manque par rapport à la quantité de départ ?*
- *Pouvez-vous formuler ce que cela signifie quant au lien entre les geais et les chênes ?*

Les geais des chênes font exactement la même chose que ce que les élèves ont vécu : ils cachent en automne des glands qui leur servent de garde-manger pour l'hiver dans différents endroits. C'est ce qu'on appelle « thésauriser » : stocker de la nourriture pour l'hiver et le printemps. Néanmoins, ils ne les retrouvent pas toujours, comme ce sera sûrement le cas pour les élèves. Ce n'est pas grave, au contraire, car les glands oubliés pourront donner de nouveaux chênes.

Informations complémentaires :

Le nom du geai des chênes trouve son origine dans le lien important qu'il entretient avec l'arbre en question. Sous son bec, il a une petite poche dans laquelle il peut stocker entre 4 et 7 glands afin de les transporter et les cacher.

Expressions avec les oiseaux

Objectifs d'apprentissage :

- Prendre conscience de la présence des oiseaux dans les expressions
- Enrichir son vocabulaire

Lieu : à l'extérieur **Période :** en automne (oct.-nov.)

Forme sociale : classe entière et par groupes de deux

Matériel : cartes avec expression à imprimer et à découper en annexe



Instructions :

Les oiseaux sont omniprésents dans le langage : ils inspirent de nombreux proverbes. En jouant avec les expressions, les enfants enrichissent leur vocabulaire. Dans un premier temps, les élèves se mettent par deux. À tour de rôle, ils piochent une des cartes d'expression et miment ensemble leur expression pour la faire deviner à la classe. Les élèves gardent ensuite leur carte expression.

Dans un deuxième temps, toujours par paires, les élèves recherchent la signification, l'origine de l'expression et trouvent un exemple de ce que cette expression signifie dans leur vie quotidienne. Ils et elles présentent ensuite un résumé de leur recherche à la classe sous une forme libre et créative.

Repas de chouette

Objectifs d'apprentissage :

- Représenter ce que mange une famille d'effraies des clochers à l'année en résolvant des problèmes mathématiques
- Prendre conscience de l'aide qu'apportent ces rapaces à l'agriculture

Lieu : en classe ou en devoir

Forme sociale : travail personnel

Matériel : fiche d'exercice en annexe

Instructions :

Avec cette fiche d'exercice, les élèves découvrent quelle quantité de rongeurs une famille d'effraies des clochers mange durant l'année. A la suite de ces calculs, une réflexion sur l'aide apportée par ces oiseaux à l'agriculture est proposée.

Lien PER :
MSN 23, MSN 25
Durée :
1 période



Effraie des clochers

Vitraux contre les collisions

Objectifs d'apprentissage :

- Travailler la créativité
- Après l'activité, les enfants ont pris conscience de la menace que les vitres représentent pour les oiseaux

Lieu : en classe

Forme sociale : travail individuel

Matériel : 1 fourre plastifiée par élève, 1 feuille blanche par élève, 1 stylo épais par élève, de la peinture pour fenêtre

Instructions :

Après une courte introduction sur les menaces que représentent les vitres pour les oiseaux, l'enseignant·e explique que nous pouvons agir pour réduire le danger. Pour cela, il suffit de faire des autocollants pour les fenêtres. Les autocollants rendent les vitres visibles et permettent aux oiseaux de les éviter.

Pour ce faire, dans un premier temps, un dessin au trait épais doit être fait sur une feuille blanche. Ensuite, la feuille blanche est glissée dans la fourre plastique et les contours sont passés à la peinture pour fenêtre. Les aplats doivent aussi être remplis. Laisser ensuite sécher le temps nécessaire. Attention à faire un design bien compact et aux traits qui se ferment, pour que ce soit plus facile de décoller l'autocollant une fois sec.



Exemple d'illustration

Informations complémentaires :

Les vitres constituent un important danger pour les oiseaux et représentent actuellement un grand problème pour la protection des oiseaux. Après une collision, les oiseaux ont peu de chance de survie. Chaque année en Suisse, des centaines de milliers d'oiseaux meurent après avoir heurté une vitre. Même si les oiseaux repartent après la collision, il arrive que des lésions internes causent la mort après coup.

Les vitres constituent un danger au niveau de :

- *La transparence : avec la transparence, l'oiseau pense pouvoir passer de l'autre côté et ne voit pas l'obstacle.*
- *La réflexion : les vitres réfléchissent l'environnement et donnent aux oiseaux l'illusion d'un milieu naturel.*

Pour protéger efficacement contre la réflexion et la transparence, les décorations diverses et les vitraux faits par les élèves doivent être apposés sur la surface extérieure de la vitre (sinon ils ne sont pas visibles à l'extérieur en cas de réflexions) et doivent être suffisamment denses (max. 10 cm de libre entre les autocollants).



Plus d'informations sur « Oiseaux et vitres : éviter les collisions ».

Participation à la journée internationale de la biodiversité du 22 mai

Objectifs d'apprentissage :

- Permettre aux élèves de vivre un projet de promotion de la biodiversité

Lieu : libre (dans la cour d'école ou à proximité)

Période : jusqu'au 22 mai

Forme sociale : classe entière

Lien PER :
MSN 28, FG 23
Durée :
Selon temps

Instructions :

Le 22 mai de chaque année, nous fêtons la journée internationale de la biodiversité. C'est l'occasion de faire quelque chose pour la biodiversité, à la suite de ce que vous avez appris. Il est possible, par exemple, d'organiser une action de protection de la nature : planter des arbustes qui favorisent les oiseaux, poser un nichoir, organiser un stand de sensibilisation, etc. : tout est possible ! Selon la classe et son autonomie, cette activité peut être plus ou moins libre.

Dans la partie qui suit, nous vous proposons quelques idées et informations pour ces actions :

Planter des arbustes et des fleurs pour favoriser les oiseaux

Matériel :

Nécessaire : plantes ou graines, pelles, arrosoir

Recommandé : gants de jardin, paillage

Période : possible tout au long de l'année avec une préférence hors des périodes de gel, en octobre-novembre ou mars-avril

Le simple fait de planter des arbustes indigènes permet aux oiseaux d'avoir un garde-manger, de pouvoir y trouver refuge et éventuellement, d'y construire un nid. C'est ce qui finalement amène le plus facilement « gîte et couvert », c'est-à-dire un logement et un garde-manger à la fois. Pour ce faire, il faut avoir l'autorisation de l'établissement et parfois de la commune.

Voici les fleurs que nous vous conseillons de planter : chardons, scabieuses, cardères, et ces arbustes: sureau noir, lierre, viorne obier, troène sauvage. Pour que la plantation fonctionne, il faut faire attention à l'exposition au soleil, au type de sol et à la distance des plantes entre elles.

Pour aller plus loin, nous vous recommandons la brochure BirdLife « Arbres et arbustes dans les agglomérations ».



Pour aller plus loin, nous vous recommandons la brochure BirdLife « Habitats riches en fleurs et abeilles sauvages dans les agglomérations ».



Construire un nichoir

Matériel :

Nécessaire : bois, vis, tournevis

Recommandé : feuille goudronnée, peinture pour bois, vernis pour bois (non toxiques)

Période : avant la nidification des oiseaux, c'est-à-dire à poser en automne/hiver

Les nichoirs sont un bon moyen d'augmenter rapidement l'offre en sites de nidification. Notez que, pour que les nichoirs soient utiles, il faut aussi la présence du milieu naturel adéquat. Ainsi, choisissez de mettre un nichoir en place pour les oiseaux que vous pouvez déjà observer autour de l'école.

Taille du trou en fonction de l'oiseau que l'on souhaite accueillir :

- 26-28 mm : Mésange bleue, mésange nonnette
- 30-32 mm : Mésange charbonnière, moineau friquet
- 32 mm : Sittelle torchepot, rougequeue à front blanc

Il est possible de peindre le nichoir en classe avant de l'installer. La couleur n'empêche pas les oiseaux de nicher. Attention à bien nettoyer le nichoir chaque année en automne, en l'ouvrant et donnant un coup de balayette à l'intérieur (nettoyage à l'eau ou désinfectants ne sont pas nécessaires).



Exemple de construction

Pour aller plus loin, nous vous recommandons la brochure BirdLife « Nichoirs pour les animaux ».



Ressources supplémentaires

Site internet

Découvrir, explorer et comprendre

Les enseignant·e·s trouveront sur ces pages internet quelques idées d'activités et de la documentation pour approfondir le thème de la biodiversité avec leurs élèves.

Plus d'informations sur : lebensnetz-schweiz.ch/fr



Des chants d'oiseaux à apprendre et à découvrir

Apprendre à connaître le chant des oiseaux : pour les débutant·e·s, écolier·ère·s, enseignant·e·s, avancé·e·s et bientôt aussi pour les expert·e·s.

Plus d'informations sur : bird-song.ch/fr



Ressources pédagogiques

Coffret biodiversité

Il est possible d'enseigner la biodiversité de manière interactive à l'école grâce au nouveau coffret biodiversité créé par BirdLife, pour les cycles 2 et 3. Il contient des propositions d'exercices, des instructions didactiques et le matériel nécessaire complet. Ce coffret offre une multitude d'idées pour un enseignement axé sur les compétences sur le thème de la biodiversité. Il peut être emprunté gratuitement au Centre-Nature BirdLife de La Sauge.

Plus d'informations sur : lebensnetz-schweiz.ch/fr



Bibliographie

VONLANTHEN Marc, La biodiversité - L'autre crise écologique, Savoir suisse, 2023

À partir d'un diagnostic de l'état de la biodiversité en Suisse ainsi que dans le monde, cet ouvrage retrace l'urgence d'une prise de conscience tant individuelle que collective et propose des pistes pour retrouver une harmonie avec la nature.

ALBOUY Vincent, Guide des curieux de la nature, Delachaux et Nieslé, 2017

Ce guide propose des activités ludiques en lien avec les espèces vivantes qui peuvent être trouvées au bord des chemins.

GRANDCOLAS Philippe, Tout comprendre (ou presque) sur la biodiversité, CNRS EDITIONS, 2023

Cet ouvrage fournit les clés permettant de comprendre la diversité biologique.

Annexes

Fiche d'activité 1 – Lecture « Fable pour demain »

Fiche d'activité 1 – Lecture « Fable pour demain » – Correction

Fiche d'activité 2 – Pattes et becs

Fiche d'activité 4 – Oiseaux des montagnes et leurs menaces

Fiche d'activité 6 – Jeu « Geai et chêne »

Fiche d'activité 7 – Expressions avec les oiseaux

Fiche d'activité 8 – Repas de chouette

Fiche d'activité 8 – Repas de chouette – Correction

Fiche d'activité 1 – Lecture « Fable pour demain »

Prénom : _____

Fable pour demain

Il était une fois une petite ville au cœur de l'Amérique où toute vie semblait vivre en harmonie avec ce qui l'entourait. Cette ville était au centre d'un damier de fermes prospères, avec des champs de céréales et de coteaux de vergers où, au printemps, des nuages blancs de fleurs flottaient au-dessus des champs verts. A l'automne, érables, chênes et bouleaux formaient un incendie de couleurs qui brûlait et tremblait sur fond de pins. Les renards glapissaient dans les collines et les cerfs traversaient silencieusement les champs, à demi visibles dans les brumes matinales de novembre.

Le long des routes, les lauriers, les viornes, les aulnes, les hautes fougères et les fleurs sauvages enchantaient l'œil du voyageur presque toute l'année. Même en hiver, les bords des routes étaient beaux ; d'innombrables oiseaux venaient y picorer les baies et les graines que les herbes sèches laissaient pointer au-dessus de la neige. La campagne était d'ailleurs réputée pour l'abondance et la variété de ses oiseaux, et lorsque les flots de migrateurs déferlaient au printemps et à l'automne, les gens accouraient de très loin pour les observer. Des pêcheurs venaient aussi, attirés par les ruisseaux dont l'eau claire et fraîche descendait des collines, cherchant les trous ombreux affectionnés par les truites. Ainsi allaient les choses depuis les jours lointains où les premiers pionniers avaient édifié leurs maisons, creusé leurs puits et construit leurs granges.

Et puis un mal étrange s'insinua dans le pays, et tout commença à changer. Un mauvais sort s'était installé dans la communauté, de mystérieuses maladies décimèrent les basse-cours ; le gros bétail et les moutons dépérirent et moururent. Partout s'étendit l'ombre de la mort. Les fermiers déplorèrent de nombreux malades dans leurs familles. En ville, les médecins étaient de plus en plus déconcertés par de nouvelles sortes de dégénérescences qui apparaissaient chez leurs patients. Il survint plusieurs morts soudaines et inexplicables, pas seulement chez les adultes, mais aussi chez les enfants, frappés alors qu'ils étaient en train de jouer, et qui mouraient en quelques heures.

Il y avait un étrange silence dans l'air. Les oiseaux par exemple – où étaient-ils passés ? On se le demandait avec surprise et inquiétude. Ils ne venaient plus picorer dans les cours. Les quelques survivants paraissaient moribonds ; ils tremblaient, sans plus pouvoir voler. Ce fut un printemps sans voix. A l'aube, qui résonnait naguère du chœur des grives, des colombes, des geais, des roitelets et de cent autres chanteurs, plus un son ne se faisait désormais entendre ; le silence régnait sur les champs, les bois et les marais.

Dans les fermes, les poules couvaient, mais les poussins cessaient d'éclore. Les fermiers se plaignirent de ne plus pouvoir élever de porcs : les portées étaient faibles, et les petits mouraient au bout de quelques jours. Les pommiers fleurirent, mais aucune abeille n'y venait butiner, et sans pollinisation, il n'y avait plus de fruits.

Les bords des chemins, naguère si charmants, n'offrirent plus au regard qu'une végétation rousse et flétrie, comme si le feu y était passé. Eux aussi, étaient silencieux, désertés de tout être vivant. Même les ruisseaux étaient sans vie, les poissons morts, et les pêcheurs partis.

Dans les gouttières, entre les bardeaux des toits, des paillettes de poudre blanche demeuraient visibles ; quelques semaines plus tôt, c'était tombé comme de la neige sur les toits et les pelouses, sur les champs et les ruisseaux.

Aucune sorcellerie, aucune guerre n'avait étouffé la renaissance de la vie dans ce monde sinistré. Les gens l'avaient fait eux-mêmes.

Cette ville n'existe pas, mais elle aurait facilement un millier d'équivalents aux Etats-Unis ou n'importe où dans le monde. Je ne connais aucun endroit qui a fait l'expérience de tous les malheurs que je décris. Et pourtant, chacun de ces désastres a réellement eu lieu quelque part, et de nombreuses communautés bien réelles ont déjà souffert d'un certain nombre d'entre eux. Un effroyable spectre s'est insinué parmi nous sans que nous nous en rendions compte et cette tragédie imaginaire pourrait aisément devenir une réalité brutale que nous connaissons tous.

Qu'est-ce qui a déjà réduit au silence les voix du printemps dans d'innombrables villes américaines ?

Fiche de compréhension

Selon toi, quel est le genre de ce texte ?

Dans quel but a-t-il été écrit ? Et pour qui ?

De quel sujet traite-t-il et quels aspects particuliers aborde-t-il ?

Est-ce que tu as ressenti des émotions ? Si oui, quoi et pourquoi ?

Fiche d'activité 1 – Lecture « Fable pour demain » – Correction

Selon toi, quel est le genre de ce texte ?

Il s'agit d'une fable, un récit fictif qui décrit un monde imaginaire tout en tirant des aspects de la réalité.

Dans quel but a-t-il été écrit ? Et pour qui ?

Il a été écrit pour alerter sur l'état de la biodiversité et les conséquences d'utilisation des produits chimiques. Il a été écrit pour le « grand public », pour tout le monde.

De quel sujet traite-t-il et quels aspects particuliers aborde-t-il ?

De l'utilisation des pesticides dans l'agriculture et les ménages, spécialement du DDT. Le texte aborde les conséquences de cette utilisation sur la vie.

Fiche d'activité 2 – Pattes et becs

(Pages suivantes ; impression et découpage recto-verso.)

Remarques

- *Les images des habitats (Grand étang, verger, Lagunes du Fanel, etc) vont avec le courlis cendré*
- *Les images de la nourriture (poisson, triton, grenouille etc) vont avec le martin-pêcheur*
- *Les images des différentes espèces d'oiseaux (troglodyte mignon, mésange bleue, merle noir etc) vont avec le verdier d'Europe*
- *Les illustrations des pattes et les images des milieux sont un poste en soi*



Je m'appelle l'_____ et je vis dans des granges, des greniers ou des étables, dans un paysage agricole varié. Grâce à mon ouïe très développée, je chasse des _____ la nuit.

SOLUTION

Je m'appelle l'**effraie des clochers** et j'aime chasser des **souris**.

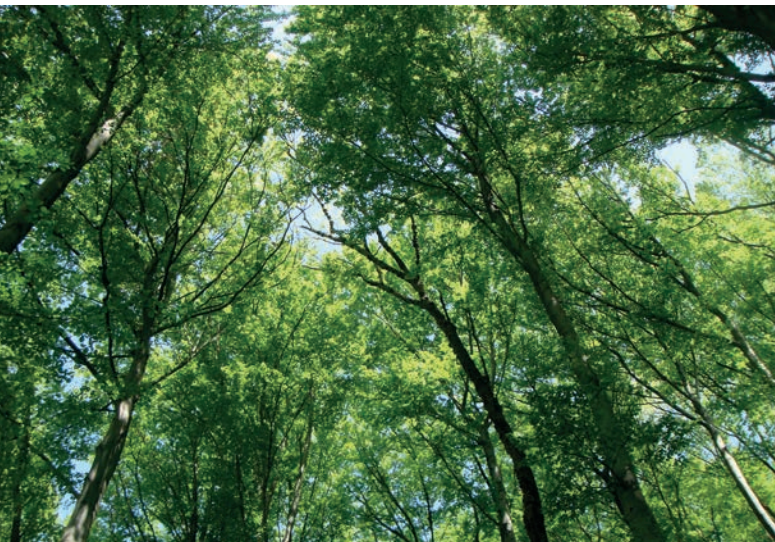


Mon nom est courlis _____. Avec mes longues pattes et mon long bec recourbé, je cherche ma nourriture préférée : des insectes, des vers de terre, mais aussi des amphibiens et des petits poissons. Où penses-tu que je puisse trouver ces friandises ?

SOLUTION

Mon nom est courlis **cendré**.

Je cherche ma nourriture en eaux peu profondes, par exemple **au grand étang**
du Centre-Nature.



Grand étang

Verger

Lagunes du Fanel

Montagnes

Prairie

Forêt

Vignes



Tu me reconnais sûrement, je suis la star de La Sauge.
Fait intrigant : deux de mes orteils sont soudés ensemble.
A ton avis, pourquoi ?

SOLUTION

Je suis le **martin-pêcheur d'Europe**. Je creuse avec mon bec un tunnel pouvant atteindre 1 m de long dans les parois (verticales) des berges pour y pondre mes œufs. Je me sers ensuite de mes pieds pour dégager la terre du trou.



Ces pattes sont différentes.

Sais-tu pourquoi ?

SOLUTION

Ce sont des martins-pêcheurs d'âges différents.
En effet, les pattes des adultes martins-pêcheurs sont **orange**s, tandis que les pattes des jeunes martins-pêcheurs sont de couleur plus **sombre**.

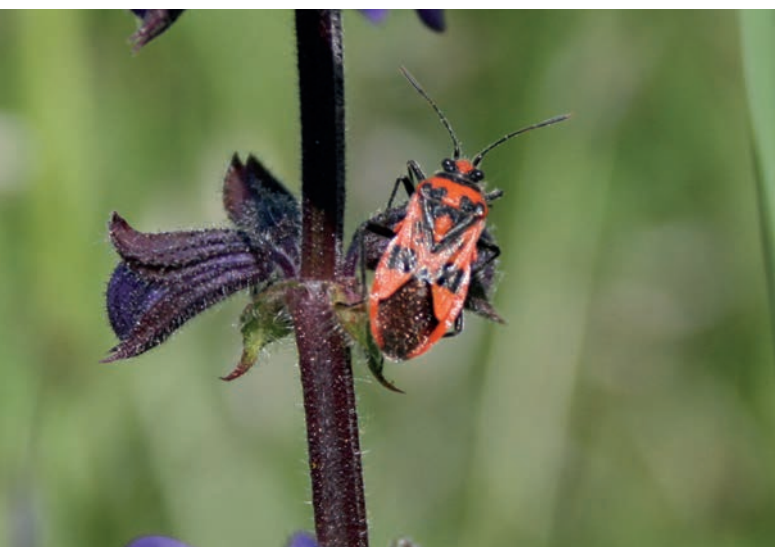
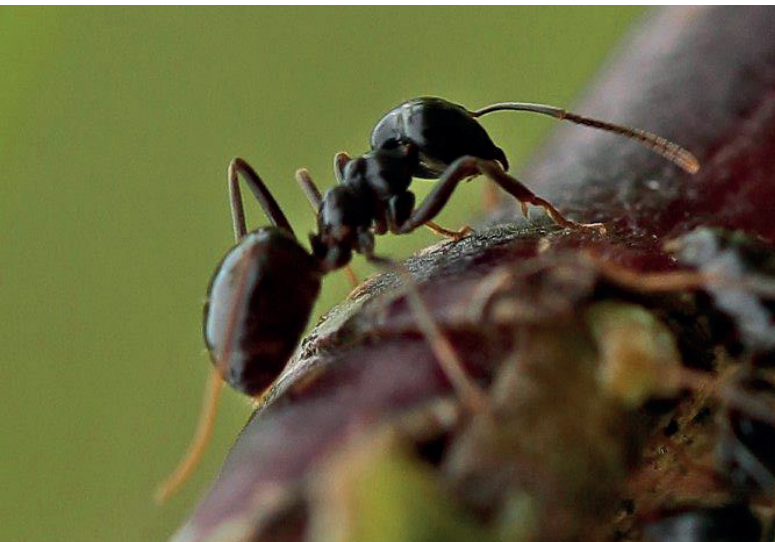


Choisis parmi les images ce que je peux attraper
avec mon puissant bec pointu.

SOLUTION

Ce que je préfère, c'est manger des **poissons** (ils constituent 80 à 90 % de mon alimentation).

Mon menu comprend également des **tritons**, des petites **grenouilles** et des **insectes aquatiques**, comme des **larves de libellules**.



Larve de libellule

Poisson

Triton

Grenouille

Chenille

Fourmi

Criquet

Punaise



Nous, les martinets noirs, passons presque toute notre vie en vol. Oui, nous dormons même en volant ! Il n'est donc pas étonnant que nos pattes se sont atrophiées puisque nous n'en avons presque jamais besoin. Regarde comme on ne voit pas mes pattes.



Mon nom français vient de mon plumage très variable. Parfois, mes plumes sont sombres, parfois très claires. Ce qui ne change pas, ce sont mon bec et mes pattes.

Qui suis-je ?

SOLUTION

Je suis la **buse variable**.



Le bec des rapaces est souvent crochu.

Pourquoi penses-tu que je l'utilise ?

SOLUTION

Mon bec crochu me permet de **déchiqueter mes proies en morceaux.**



Sais-tu comment je m'appelle ?

Indice : à quoi la forme de mon bec te fait-elle penser ?

SOLUTION

Je suis le **canard souchet**. De tous les canards, c'est moi qui ai le bec le plus grand et le plus impressionnant, dont la forme rappelle un peu celle d'une cuillère.



La forme de mon bec est adaptée à ma nourriture. Les lamelles sur le côté du bec me permettent de filtrer le plancton dans l'eau.



Pour filtrer le plancton, je place mon bec un peu sous la surface de l'eau, j'absorbe l'eau et je la rejette à travers les lamelles, ce qui la filtre.

Connais-tu d'autres animaux qui utilisent cette méthode ?

Indice : il est beaucoup plus grand que moi.

SOLUTION

Les baleines utilisent le même principe pour filtrer le plancton et les poissons de l'eau salée.



En ce qui concerne les pattes, la plupart des oiseaux ont trois orteils vers l'avant et un orteil vers l'arrière.

Mais pas nous : qu'est-ce qui est différent ?
Et pourquoi ?

SOLUTION

Chez les pics, **deux orteils sont dirigés vers l'avant et deux orteils vers l'arrière**. Cela permet de s'accrocher au tronc à la verticale et d'avoir un appui suffisant pour tambouriner.



Nous, les pics, avons des becs et des pattes spéciaux :
j'utilise mon bec puissant pour tambouriner. C'est ainsi que je parle à mes
congénères.

Pour me reproduire, je creuse des trous dans les arbres qui me servent de nid.



Nous, les verdiers d'Europe, avons un bec court, mais particulièrement puissant. D'autres oiseaux de la famille des fringillidés ont un bec similaire. Reconnais-tu les autres espèces qui ont la même forme de bec ?

SOLUTION

Si tu regardes attentivement, tu reconnaîtras le bec typique des fringillidés chez le **pinson des arbres**, le **chardonneret élégant** et le **serin cini**.



Pinson des arbres

Troglodyte mignon

Serin cini

Merle noir

Fauvette à tête noire

Chardonneret élégant

Gobemouche noir

Mésange bleue

Quelles pattes appartiennent à quel habitat ?



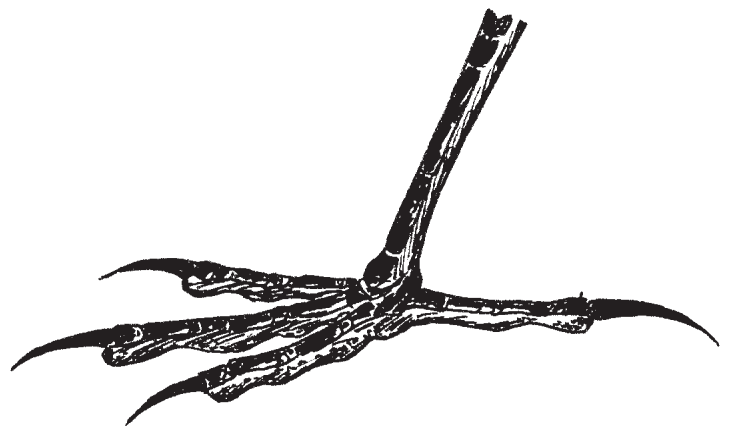
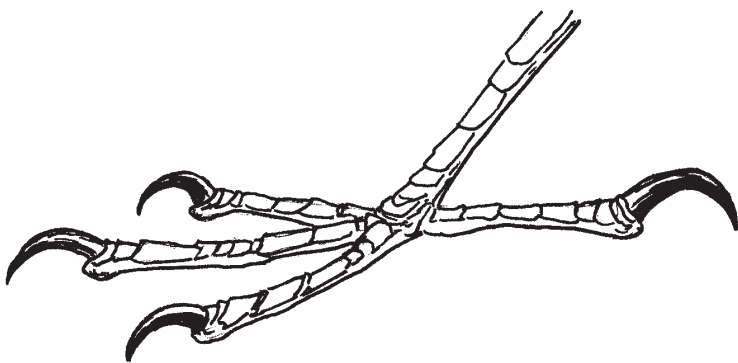
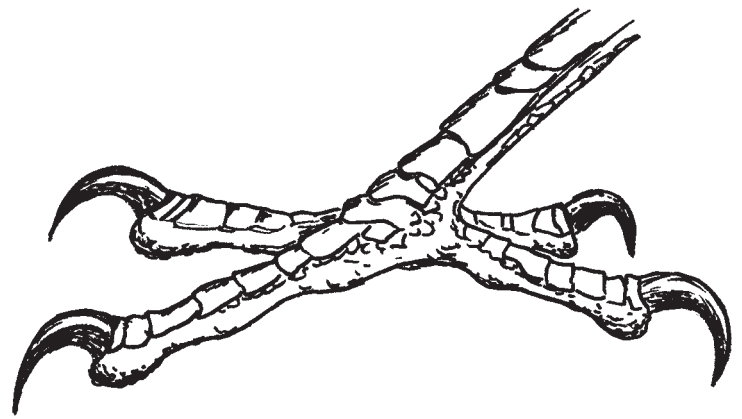
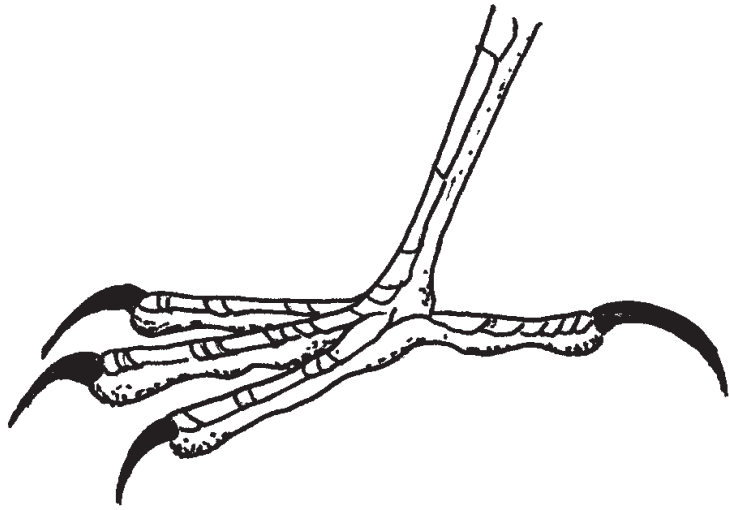
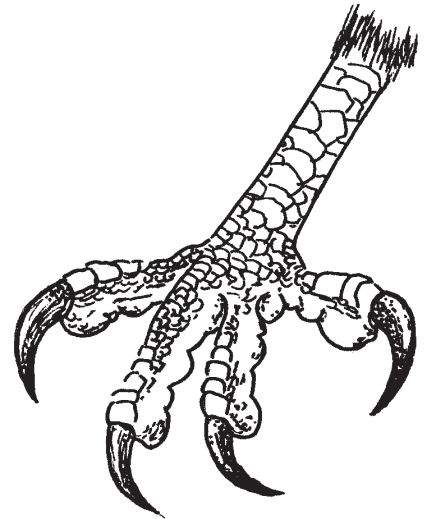
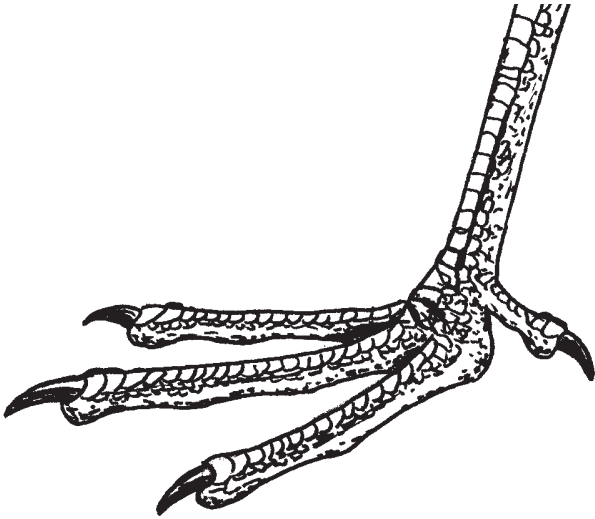
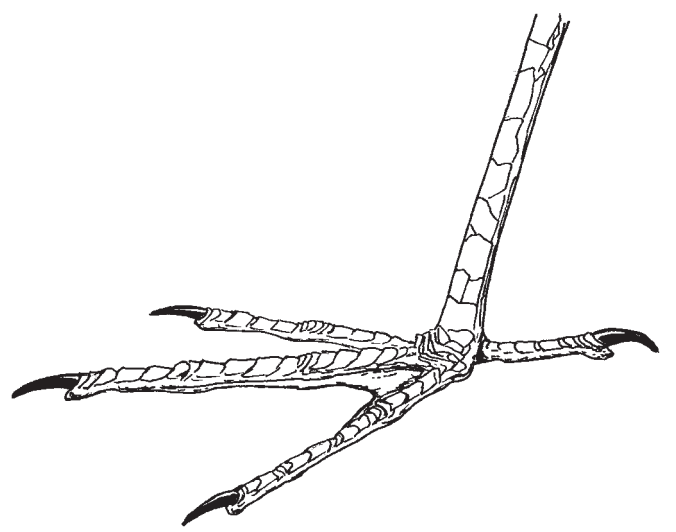
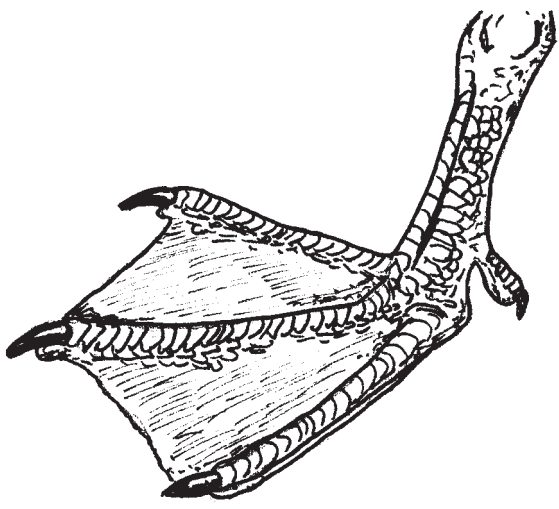
Grand étang



Forêt



Prairie
(zones agricoles)



Héron cendré

Grand étang

Canard colvert

Grand étang

Buse variable

Prairie
(zones agricoles)

Courlis cendré

Grand étang

Pic épeiche

Forêt

Pinson des arbres

Forêt

Bergeronnette grise

Prairie
(zones agricoles)

Sittelle torchepot

Forêt

Fiche d'activité 4 – Oiseaux des montagnes et leurs menaces

(Impression et découpage recto-verso)



Gypaète barbu

C'est le plus grand rapace présent en Suisse. Jadis persécuté jusqu'à son extermination dans les Alpes, nous le retrouvons aujourd'hui dans le Valais et les Grisons grâce à une réintroduction réussie. Il se nourrit de cadavres (os et moelle).

Aigle royal

C'est le plus grand rapace qui a en permanence vécu en Suisse. Il est en haut de la chaîne alimentaire comme les grands prédateurs (loup, ours, lynx). Il est symbole de victoire et de noblesse et souvent utilisé sur des drapeaux ou des blasons.

Tétras lyre

Fait rare chez les oiseaux : les pattes sont plumées. Les mâles sont polygames et ont une tache rouge typique au-dessus de l'œil que l'on appelle caroncule, très développée durant le printemps lors des parades nuptiales.

Accenteur alpin

Vivant à la limite des neiges éternelles, ce petit oiseau est très robuste et trapu. Ils se reproduisent sous forme collective où de nombreux individus participent à élever la nichée.

Grand tétras

Il s'agit d'un oiseau typique des forêts de conifères, très structurées et avec peu de présence humaine. Il est très difficile à observer et très sensible au dérangement.

Chocard à bec jaune

Surnommé « choucas », cette acrobate des aires se donne en spectacle à proximité des refuges et restaurants d'altitude. En hiver, il lui arrive de descendre jusque dans les villes.



Lagopède alpin

Il change de plumage en fonction de la saison : blanc comme neige en hiver, brun en été pour pouvoir se camoufler.

Cassenoix moucheté

C'est le grand thésauriseur des graines d'arole et des noisettes, ce qui lui permet de passer l'hiver. Il est l'emblème du Parc National Suisse.

Bec croisé des sapins

Comme son nom l'indique, son bec spécialisé lui permet d'extirper les graines des épicéas, dont il se régale.

Niverolle alpine

Elle est surnommée moineau des cimes et est le plus petit habitant à la hauteur des neiges éternelles. Elle dort parfois à plus de 3'000 m d'altitude.

Fiche d'activité 6 – Jeu « Geai et chêne »





Fiche d'activité 7 – Expressions avec les oiseaux

Cartes avec expression à imprimer et à découper

Faire l'autruche	Bavard comme une pie
Être gai comme un pinson	Fier comme un paon
Petit à petit l'oiseau fait son nid	Le petit oiseau va sortir
Donner des noms d'oiseaux	Y laisser des plumes
Oiseau de mauvais augure	Quitter le nid
Oiseau de malheur	Comme l'eau sur les plumes de canard
Léger comme une plume	Avoir une prise de bec avec quelqu'un
A tire-d'aile	Avoir du plomb dans l'aile
Prendre quelqu'un sous son aile	Marcher comme un pingouin
Voler de ses propres ailes	Se brûler les ailes

Fiche d'activité 8 – Repas de chouette

Prénom : _____

Les rapaces régurgitent entre 2 et 3 pelotes de réjection en 24 h, durant leur phase de repos, après avoir chassé. Nous allons voir ce que cela représente pour une famille d'effraies des clochers durant une année.

Combien de rongeurs par pelote avez-vous trouvé en moyenne durant l'animation en classe ?

Combien cela fait de rongeurs mangés en 48 h, sachant que le rapace fera en moyenne 5 pelotes de réjection en deux jours ?

Pour vérifier votre chiffre ou si vous n'avez pas eu l'animation en classe, des biologistes nous ont transmis que les effraies des clochers consomment environ 150 g de vertébrés par 48 h.

En considérant qu'une chouette fait 5 pelotes de réjections en 48 h et mange 1/3 du poids de ses repas en musaraigne et les 2/3 en mulot, et en sachant qu'une musaraigne pèse 10 g et un mulot 25 g : combien de rongeurs trouve-t-on en moyenne dans une pelote de réjection ?

Combien de rongeurs cela fait-il en 1 année pour une effraie des clochers ?

Si un couple vit sur un territoire donné avec 4 juvéniles pendant 2 mois.

Combien de rongeurs sont chassés durant l'année sur ce territoire ?

L'effraie des clochers, aussi surnommée « dame blanche », a longtemps été associée aux histoires de fantôme. Ses cris stridents et son vol nocturne sans bruits faisait peur. Elle a été chassées et placardées contre les portes de grange pour conjurer le mauvais sort.

Pourtant, sa présence est une aide importante pour l'agriculture, peux-tu expliquer pourquoi ?

Fiche d'activité 8 – Repas de chouette – Correction

Les rapaces régurgitent entre 2 et 3 pelotes de réjection en 24 h, durant leur phase de repos, après avoir chassé. Nous allons voir ce que cela représente pour une famille d'effraies des clochers durant une année.

Combien de rongeurs par pelote avez-vous trouvé en moyenne durant l'animation en classe ?

Entre 1 et 2, nous pouvons prendre 1,5 en moyenne.

Combien cela fait de rongeurs mangés en 48 h, sachant que le rapace fera en moyenne 5 pelotes de réjection en deux jours ?

$1,5 \text{ rongeurs par pelotes} \times 5 \text{ pelotes} = 7,5 \text{ rongeurs en deux jours}$

Pour vérifier votre chiffre ou si vous n'avez pas eu l'animation en classe, des biologistes nous ont transmis que les effraies des clochers consomment environ 150 g de vertébrés par 48 h.

En considérant qu'une chouette fait 5 pelotes de réjections en 48 h et mange 1/3 du poids de ses repas en musaraigne et les 2/3 en mulot, et en sachant qu'une musaraigne pèse 10 g et un mulot 25 g : combien de rongeurs trouve-t-on en moyenne dans une pelote de réjection ?

Combien de grammes de chaque rongeur sur 48 h ?

$150 \text{ g} \times 1/3 = 50 \text{ g de musaraigne}$

$150 \text{ g} \times 2/3 = 100 \text{ g de mulot}$

L'effraie des clochers mange 50 g de musaraigne et 100 g de mulot en 48 h.

Combien cela fait-il d'individus de chaque espèce sur 48 h ?

$50 \text{ g} / 10 \text{ g} = 5 \text{ musaraignes}$

$100 \text{ g} / 25 \text{ g} = 4 \text{ mulots}$

Combien cela fait-il de rongeurs en tout ?

$5 \text{ musaraignes} + 4 \text{ mulots} = 9 \text{ rongeurs.}$

Combien cela fait-il de rongeurs en moyenne par pelote ?

$9 \text{ rongeurs} / 5 \text{ pelotes} = 1,8 \text{ rongeurs en moyenne par pelote}$

Combien de rongeurs cela fait-il en 1 année pour une effraie des clochers ?

$365 \text{ jours} \times 9 \text{ rongeurs} / 2 \text{ jours} = 1'642,5 \text{ rongeurs}$

Si un couple vit sur un territoire donné avec 4 juvéniles pendant 2 mois, combien de rongeurs sont chassés durant l'année sur ce territoire ?

Pour les parents :

$1'642 \text{ jours} \times 2 \text{ adultes} = 3'284,5 \text{ rongeurs}$ chassés sur le territoire durant toute l'année

Pour les juvéniles :

$4 \text{ juvéniles} \times [(60 \text{ jours} / 2) \times 9 \text{ rongeurs}] = 1'080 \text{ rongeurs}$ chassés sur le territoire pendant 2 mois

Au total :

$3'284,5 \text{ rongeurs}$ chassés par les parents + $1'080 \text{ rongeurs}$ chassés par les juvéniles = $4'364,5 \text{ rongeurs}$ chassés sur le territoire par les six individus durant toute une année

L'effraie des clochers, aussi surnommée « dame blanche », a longtemps été associée aux histoires de fantôme. Ses cris stridents et son vol nocturne sans bruits faisait peur. Elle a été chassées et placardées contre les portes de grange pour conjurer le mauvais sort.

Pourtant, sa présence est une aide importante pour l'agriculture, peux-tu expliquer pourquoi ?

Les chouettes, en chassant les petits mammifères, régulent les animaux qui mangent les graines des cultures de céréales et apportent ainsi une aide importante à l'agriculture.

BirdLife Suisse

Ensemble pour la biodiversité – du niveau local au niveau mondial

BirdLife Suisse s'engage avec compétence et passion pour la nature. Avec 69'000 membres, 430 sections locales et ses associations cantonales, l'organisation fait partie de BirdLife International, le plus grand réseau de conservation de la nature au monde avec des organisations partenaires dans 115 pays. BirdLife s'investit ainsi du niveau local au niveau mondial.

Avec nos membres, nous nous engageons en faveur de la biodiversité. Nous conduisons de nombreux projets de conservation pour les espèces menacées et leurs habitats, de la chevéche d'Athéna à l'infrastructure écologique. Avec les centres-nature BirdLife, nos publications et un large éventail de cours, nous sommes les ambassadeurs de la nature auprès du public et motivons les gens à la protéger.

Vous aussi, soyez de la partie ! Informez-vous et participez au réseau BirdLife : www.birdlife.ch

BirdLife Suisse vous remercie de votre intérêt et de votre soutien.

Impressum

Idées et textes : Loriane Perriard

Layout : Chloé Mayoraz, Sabrina Kräuchi, Loriane Perriard et Mélanie Tissot

Lectorat : Eva Inderwildi, Mélanie Tissot, Carl'Antonio Balzari et Melisa Kaymaz

Photos : © Carl'Antonio Balzari © Sabrina Kräuchi © BirdLife Suisse

Illustrations : © Loriane Perriard © Carl'Antonio Balzari

© BirdLife Suisse 2023