

Curieux de Nature

Guide pédagogique



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Canada 



Table des matières



Pourquoi la nature?

Pourquoi l'éducation par la nature?

Les guides

Sécurité et savoir-vivre en plein air

Choisir un espace naturel à explorer

Plans de cours

Explorer la nature comme un animal

En sécurité et dans le respect dans la nature

Pour être chez soi, ça prend quoi?

Respecter le territoire et les connaissances autochtones

BioBlitz – À la découverte de la biodiversité

Exploration des bassins versants et des facteurs abiotiques

Enseigner la résilience à travers la nature

Suggestions d'apprentissage et questions de réflexion

Sentiment d'appartenance

Observation et sens

Biodiversité et liens entre les écosystèmes

Bassins versants et gestion responsable

Connexions humaines

Exploration et découverte

Questions pour la vue d'ensemble (optionnelles)

Suppléments pour les guides

Ressources et boîtes à outils pour approfondir vos connaissances



Pourquoi la nature ?



Quel que soit notre âge, quel que soit l'endroit où nous vivons, la nature est importante. Mais même si nous savons que nous *devons* nous soucier de la nature, beaucoup d'entre nous ne savent pas vraiment pourquoi, ni même comment s'en soucier. À cela s'ajoutent les nombreux problèmes complexes auxquels nous sommes confrontés dans notre société.

Nous avons besoin d'un dénominateur commun, quelque chose qui nous rassemble pour discuter, écouter et apprendre. C'est là que la nature entre en jeu.

Qu'il s'agisse d'un renard dans les bois, d'un castor occupé à l'ombre de la ville ou simplement d'un magnifique coucher de soleil, la nature nous offre chaque jour des moments que nous négligeons souvent. Pourtant, lorsque nous prenons le temps de nous arrêter et d'observer, nous réalisons que la beauté de la nature est la *seule* chose sur laquelle nous pouvons tous nous mettre d'accord. Alors que l'environnement peut diviser, la nature nous unit : c'est notre humanité commune.

Apprécier la nature nous aide à comprendre notre place dans un vaste système interconnecté. Après tout, la biodiversité soutient la vie : elle fournit de l'oxygène, filtre notre eau, nous donne de la nourriture et des médicaments, nettoie notre pollution, décompose nos déchets et régule notre climat.

Mais plus encore, la nature nous permet de trouver un point de départ commun pour apprendre. *Et la nature peut nous enseigner.*

Ses histoires, comme celle d'un castor sauvant un quartier ou d'une renarde prenant soin de sa famille, reflètent nos propres vies, suscitent l'émerveillement et nous aident à comprendre que tout a un but, y compris nous-mêmes.

Lorsque nous reconnaissons la valeur de toute forme de vie, lorsque nous valorisons nos propres contributions, nous réfléchissons de manière plus critique et agissons de manière plus créative, contribuant ainsi à créer un monde meilleur.

C'est pourquoi la nature est importante, et pourquoi il est encore plus important de la découvrir ensemble. Aujourd'hui, et chaque jour.





Pourquoi l'éducation par la nature ?



L'éducation par la nature ne se limite pas à l'apprentissage des noms des arbres ou des écosystèmes. Elle aide les élèves à redécouvrir leur place dans le monde en reliant l'apprentissage en classe à des expériences réelles en plein air.

L'apprentissage par la nature offre

Curiosité et créativité

- L'exploration de la nature suscite des questions scientifiques, des poèmes et des problèmes mathématiques inspirés par le monde réel.

Bien-être

- Passer du temps à l'extérieur réduit le stress, améliore la concentration et favorise la santé mentale, autant de compétences dont chaque apprenant a besoin pour s'épanouir.

Empathie et responsabilité

- Observer la nature de près permet de comprendre comment la biodiversité contribue à la pureté de l'air, à la fraîcheur de l'eau, à la qualité des aliments et à la stabilité du climat.

Réconciliation et inclusion

- Les connaissances autochtones et les histoires inspirées de la terre favorisent le respect, la réciprocité et les liens entre les cultures et les générations.

Compétences essentielles pour une époque changeante

- L'éducation par la nature développe l'esprit critique, la collaboration, l'adaptabilité et l'espoir.

L'apprentissage par la nature est pratique et dynamique, montrant aux élèves que l'apprentissage va au-delà des murs de la classe. Il les aide à comprendre que la nature est le contexte de la vie humaine et que nous ne sommes pas séparés d'elle.

C'est lorsque les élèves réalisent par eux-mêmes que la nature est précieuse que l'apprentissage devient durable. Après tout, une fois que nous comprenons pourquoi la nature est importante, nous commençons à comprendre pourquoi nous sommes importants nous aussi.



Les guides



Les guides «Curieux de nature» aident les élèves à explorer et à comprendre la biodiversité, que ce soit dans les parcs urbains ou dans les espaces naturels. Ces guides pratiques stimulent la curiosité et l'esprit critique grâce à un apprentissage interactif et ancré dans le contexte local.

Plutôt que de mémoriser des faits, les guides encouragent les élèves à découvrir par eux-mêmes la valeur de la nature et à développer un sentiment d'appartenance.

Ce guide de l'enseignant aide les éducateurs à utiliser les guides avec leurs élèves. Il comprend :

- Des activités simples et prêtes à être utilisées permettant aux élèves d'observer et de réfléchir à leur environnement local.
- Des liens interdisciplinaires avec des matières telles que la géographie, l'art, l'écriture créative et les sciences.
- Des sujets de discussion et des questions de réflexion pour une compréhension plus approfondie et un lien personnel avec le lieu.

Le guide est relié à une [plateforme en ligne](#) qui propose :

- Des vidéos basées sur les guides, des activités complémentaires et des ressources.
- Des cartes interactives, des ressources et des boîtes à outils.
- Des possibilités de partager des observations et de comparer des données entre différentes régions.

Ensemble, les guides et les ressources en ligne permettent aux élèves de constater que la nature est omniprésente et les incitent à jouer un rôle dans sa préservation.



Édition Nature



Édition Urbain



Sécurité et savoir-vivre en plein air



Explorer la nature, que ce soit dans un parc urbain ou dans un espace naturel, est une expérience enrichissante et mémorable. Pour garantir la sécurité et le respect lors des activités associées aux **guides**, gardez à l'esprit ces consignes :

1. La sécurité avant tout

Délimitez le terrain

- Définissez les endroits où les élèves peuvent et ne peuvent pas aller avant de sortir. Attribuez des zones à chaque petit groupe et établissez des points de rendez-vous.

Habillez-vous en fonction de la météo

- Encouragez les élèves à porter des vêtements, des chaussures et de la protection (chapeaux, crème solaire, insecticide) adaptés aux conditions météorologiques.

Restez attentif à votre environnement

- Rappelez aux élèves de regarder où ils marchent, d'éviter les terrains accidentés et de ne pas s'approcher des bords de l'eau sans surveillance.

Ne touchez pas les animaux

- Les élèves doivent observer les animaux et les insectes sans les manipuler afin d'assurer la sécurité de tous.

Ne touchez pas les plantes

- Les élèves ne doivent pas toucher les plantes (et les champignons) sans savoir s'ils peuvent irriter leur peau.

Apportez une trousse de premiers soins

- Des coupures ou des contusions peuvent survenir. Faites également attention au pollen, aux insectes ou aux plantes qui peuvent provoquer des réactions allergiques.

2. Respect de la nature

Regardez, mais ne prenez rien

- Encouragez les élèves à noter leurs observations par le biais de notes, de dessins ou de photos, plutôt que de prélever des éléments naturels.

Sans trace

- Rappelez aux élèves de ramasser toutes leurs affaires et leurs déchets, et de laisser les lieux tels qu'ils les ont trouvés.

Soyez doux

- Si les élèves soulèvent des pierres, des bûches ou des feuilles pour regarder dessous, ils doivent les remettre soigneusement à leur place initiale.

Observez en silence

- Encouragez les élèves à écouter calmement et attentivement afin de remarquer les sons subtils et perturber le moins possible la faune.

Ne dérangez pas la faune

- Veillez à ce que les élèves ne s'approchent pas des animaux et ne les nourrissent, ne les poursuivent ou ne les dérangent jamais, pour leur propre sécurité.

Restez sur les sentiers balisés

- Ils réduisent l'impact des humains sur la nature et contribuent à la protection de la faune et de son habitat.

3. Respect des autres

Partagez les espaces avec respect

- Les activités peuvent se dérouler dans des parcs ou des espaces communautaires partagés. Apprenez aux élèves à être courtois envers les autres utilisateurs de l'espace.

Pratiquez le travail d'équipe

- Mettez l'accent sur la collaboration, l'écoute et la patience au sein des groupes.

Réfléchissez ensemble

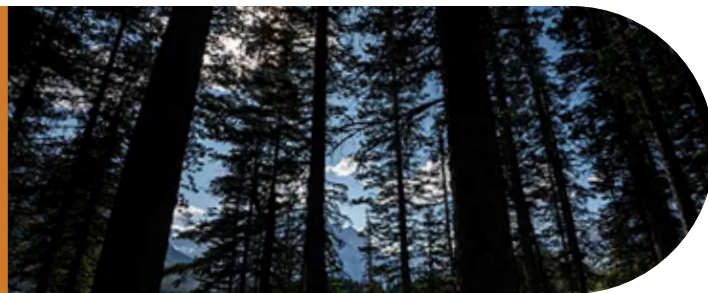
- Terminez chaque session en plein air par une brève discussion sur ce que les élèves ont découvert et sur la manière dont ils ont pris soin de leur environnement.

En suivant ces directives simples, les enseignants peuvent créer une atmosphère sûre, positive et respectueuse pour l'apprentissage en plein air, qui aide les élèves à prendre conscience qu'ils sont les gardiens de notre environnement naturel.





Choisir un espace naturel à explorer



Objectifs d'apprentissage

Cette activité aide les élèves à créer un lien avec leur environnement local en identifiant et en votant pour un lieu où utiliser les guides « Curieux de nature ». Elle encourage la curiosité, le travail d'équipe et la prise de décision tout en renforçant l'idée que l'apprentissage peut se faire n'importe où.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Systèmes vivants, habitats et communautés, écosystèmes, interrelations, reliefs, sols, organismes, recherche scientifique, observation, durabilité et gestion responsable.
- **Sciences sociales / Géographie :**
 - Cartographie, conscience spatiale, interactions entre l'humain et l'environnement, perspectives autochtones, utilisation des terres, communauté et identité.
- **Français :**
 - Communication orale, écriture et réflexion, éducation aux médias.



Matériel

- Cartes locales (numériques ou imprimées)
- Papier graphique ou tableau blanc
- Marqueurs ou notes autocollantes (Post-it)
- Photos ou images en ligne de parcs locaux, d'espaces naturels ou de la cours d'école

Instructions

1. Remue-méninges

- Commencez par poser les questions suivantes :
 - *Quels types d'espaces naturels existent autour de nous ?*
 - *Où aimez-vous explorer à l'extérieur ?*
 - *Qu'est-ce qui fait un bon endroit pour observer la nature ?*
- Demandez aux élèves de réfléchir à une liste d'endroits possibles à proximité. Il peut s'agir, par exemple, d'un parc local, d'un étang, d'un ravin ou d'un sentier communautaire.
- Notez toutes les idées au tableau ou sur une grande feuille de papier.

2. Cartographier

- Montrez une carte locale et indiquez les endroits proposés. Discutez :
 - *À quelle distance se trouvent ces endroits?*
 - *Pouvons-nous nous y rendre à pied en toute sécurité? (Ou organiser une sortie scolaire vers cet endroit?)*
 - *Que pourrions-nous y trouver (des arbres, de l'eau, des insectes, des oiseaux, des rochers)?*
- Les élèves peuvent aider à annoter la carte à l'aide de dessins ou de notes autocollantes.

3. Comparer et choisir

- Discutez en classe des critères qui font qu'un endroit est un bon choix pour une activité. Discutez des points suivants :
 - Accessibilité et sécurité (Est-il proche? Y a-t-il des chemins dégagés?)
 - Variété des caractéristiques naturelles (arbres, eau, rochers, espaces ouverts)
 - Possibilités d'observer des plantes, des animaux et des éléments non vivants
- Demandez à chaque groupe d'élèves de choisir ses deux options préférées et d'expliquer pourquoi. Ensuite, organisez un vote en classe pour décider où aller!

4. Réfléchir

- Après avoir choisi le lieu, posez les questions suivantes :
 - *Qu'est-ce qui nous motive le plus à explorer cet endroit?*
 - *Qu'espérons-nous y trouver?*
 - *Pourquoi cet endroit est-il important pour notre communauté ou notre région?*

Suppléments

- Les élèves dessinent une carte de l'endroit qu'ils ont choisi, en indiquant où ils pourraient rechercher des caractéristiques naturelles ou différentes espèces.
- Les élèves recherchent l'histoire et/ou l'importance autochtone de la région choisie et partagent ce qu'ils ont appris avant la visite.





Curieux de nature Plans de cours



Utilisez ces leçons pour approfondir les activités dans les guides « Curieux de nature » et les explorations sur le terrain afin d'enrichir l'apprentissage.

Explorer la nature comme un animal

Durée : 60 à 90 minutes

Matières : sciences, arts du langage, arts visuels



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- d'utiliser leurs sens pour observer attentivement la nature;
- d'identifier les caractéristiques naturelles qui pourraient faire partie de l'habitat d'un animal;
- de décrire comment les animaux utilisent leurs sens pour survivre;
- de communiquer leurs observations à travers des dessins, des notes ou des récits.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Compréhension des êtres vivants : besoins des êtres vivants, habitats et interdépendance.
 - Capacités d'enquête et d'observation : utilisation des sens pour recueillir des informations sur l'environnement.
- **Français :**
 - Communication orale : partager des idées et écouter les observations des autres.
 - Écriture : langage descriptif et journalisation des expériences sensorielles.
- **Arts visuels :**
 - Dessin et représentation visuelle d'éléments naturels et d'habitats d'animaux.



Matériel

- Presse-papiers ou carnets avec crayons
- Facultatif : petits sacs ou récipients pour les éléments naturels (feuilles, pierres, brindilles)
- Document sur les stimuli sensoriels (vue, ouïe, toucher, odorat)
- Papier graphique ou tableau blanc pour le partage en groupe

Termes utilisés

- **Habitat**: lieu où un animal vit et trouve ce dont il a besoin.
- **Sens**: la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût – comment les animaux (et les humains) explorent le monde.
- **Observation**: remarquer attentivement les détails de ce que vous voyez, entendez et ressentez.

Instructions

1. Introduction

- Montrez une image de l'animal de votre guide et demandez : de quoi pensez-vous qu'il a besoin pour vivre ?
- Expliquez que l'habitat d'un animal contient tout ce dont il a besoin : de la nourriture, de l'eau, un abri et de l'espace.
- Introduisez la métaphore du domicile :
 - **Quatre murs**: un espace confortable (maison)
 - **Toit**: des arbres ou une couverture au-dessus de la tête
 - **Cuisine**: où l'on trouve de la nourriture
 - **Salon**: un espace pour jouer ou se reposer
 - **Salle de bain**: sources d'eau
 - **Jardin**: plantes et couverture végétale
 - **Divertissement**: sons naturels
- Discutez de la manière dont les animaux utilisent leurs sens pour trouver ces choses.

2. Exploration en plein air

- Rendez-vous dans un parc, une cour d'école ou un espace naturel à proximité, muni de votre guide.
- Donnez à chaque élève des indications sensorielles.
- Encouragez-les à utiliser tous leurs sens (sauf le goût !) pour explorer :
 - *Que voyez-vous qui pourrait faire partie de l'habitat d'un animal ?*
 - *Qu'entendez-vous ? Des oiseaux, le bruissement des feuilles, le vent ?*
 - *Que pouvez-vous sentir ? De l'écorce rugueuse, des pierres lisses, de la mousse douce ?*
 - *Que sentez-vous ? Des aiguilles de pin, des fleurs, la terre ?*
- Les élèves dessinent, écrivent ou collectent de petits objets qui représentent des éléments de l'habitat de votre animal.

3. Partage en groupe

- Rassemblez le groupe en cercle.
- Invitez les élèves à partager une découverte sensorielle.
- Sur une grande feuille de papier, notez ce que les élèves ont remarqué dans des catégories telles que la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher.
- Discutez :
 - *Selon vous, lesquelles de ces choses seraient utiles à votre animal dans son habitat ?*
 - *Pourquoi les sens sont-ils importants pour les animaux ? Et pour nous ?*

4. Réflexion

- Demandez : *Quelle nouvelle chose avez-vous remarquée aujourd'hui dans la nature ?*
- Encouragez les élèves à continuer d'utiliser leurs sens : écouter le chant des oiseaux, repérer les traces d'animaux ou explorer leur jardin comme des détectives de la nature.

Suppléments

- **Français** : écrivez une histoire courte, une chanson ou un poème du point de vue d'un animal qui explore son habitat.
- **Arts visuels** : créez un collage représentant un habitat à l'aide d'éléments naturels ou de matériaux recyclés.
- **Sciences** : comparez les besoins de votre animal en fonction de son habitat avec ceux d'un autre animal local (par exemple, un écureuil ou un lièvre).
- **Devoir**
 - Promenade sensorielle en famille : faites une petite promenade dans la nature près de chez vous et remplissez ensemble le tableau « Qu'avons-nous remarqué? ».



En sécurité et dans le respect dans la nature

Durée : 45 à 60 minutes

Matières : sciences, santé et éducation physique, sciences sociales



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- d'identifier les règles de sécurité de base pour l'apprentissage en plein air;
- de faire preuve d'un comportement respectueux envers la nature et les autres;
- de reconnaître les dangers potentiels (plantes, insectes, terrain) et de savoir comment réagir en toute sécurité;
- de comprendre l'importance de la préparation pour les activités de plein air.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Habitats et communautés : comprendre comment respecter et protéger les êtres vivants dans l'environnement.
- **Santé et éducation physique :**
 - Sécurité personnelle et prévention des blessures : comprendre les comportements sécuritaires dans les environnements extérieurs.
- **Sciences sociales / Citoyenneté :**
 - Citoyenneté responsable et respect des espaces communs.
 - Travailler dans le respect des autres lors d'activités de groupe.



Matériel

- Formulaires d'autorisation et formulaires de contact en cas d'urgence
- Trousse de premiers secours et crème solaire
- Téléphone portable ou appareil de communication
- Supports visuels ou diapositives : plantes toxiques (herbe à puce, berce du Caucase), insectes locaux (tiques, guêpes, moustiques)
- Papier graphique pour les règles de sécurité en classe

Termes utilisés

- **Étiquette :** faire preuve de bonnes manières et de respect dans les espaces communs.
- **Sans trace :** laissez l'espace naturel dans le même état (ou dans un meilleur état) que celui dans lequel vous l'avez trouvé.
- **Danger :** quelque chose qui peut causer du danger (par exemple, des rochers pointus, de l'herbe à puce ou des tiques).

Instructions

1. Introduction

- Commencez par poser les questions suivantes : *Qu'est-ce qui rend l'apprentissage en plein air amusant ? Qu'est-ce qui pourrait le rendre dangereux ?*
- Expliquez que, tout comme les scientifiques, nous nous préparons avant de partir dans la nature.
- Présentez l'objectif de la journée, qui est de rester en sécurité et d'être respectueux afin que tout le monde puisse profiter de l'expérience.

2. Préparation avant le voyage

- Indiquez aux élèves où la classe se rendra et ce qu'ils feront (promenade en forêt, étude d'un étang, croquis de la nature, etc.).
- Examinez les vêtements : chaussures fermées, chapeaux, vêtements adaptés à la météo.
- Discutez des besoins médicaux ou des allergies (à traiter en privé avec l'enseignant).
- Entraînez-vous à préparer vos affaires pour un voyage en toute sécurité : eau, collation, crème solaire et curiosité !

3. Règles de sécurité dans la nature

- Créez ensemble un tableau des règles de sécurité. À inclure :
 - Restez avec votre compagnon et à portée de vue d'un adulte.
 - Marchez prudemment sur les sentiers; évitez les bords et les zones escarpées.
 - Ne cueillez pas et ne touchez pas les plantes ou les insectes que vous ne connaissez pas.
- Regardez, mais ne touchez pas. Utilisez vos yeux et vos outils pour explorer.
- Buvez de l'eau et reposez-vous si vous vous sentez fatigué ou si vous avez trop chaud.
- Montrez des images de l'herbe à puce et discutez des tiques et des insectes.
 - Expliquez que certaines plantes et certains animaux ont des moyens de défense (comme les huiles de l'herbe à puce ou la piqûre d'un insecte) pour se protéger des prédateurs. Ce n'est pas parce qu'ils sont « mauvais ». C'est simplement que nous réagissons aussi à ces moyens de défense !
 - Insistez sur le fait que toutes les espèces jouent un rôle important dans l'écosystème. Par exemple, la sève collante de l'asclépiade peut irriter la peau, mais elle est également vitale pour les papillons monarques, ce qui montre pourquoi le respect, et non l'élimination, contribue à maintenir l'équilibre de la nature.
- Demandez aux élèves de réfléchir à la manière de repérer les dangers et à ce qu'il faut faire (par exemple, prévenir un adulte).

4. Respect de la nature et des autres

- Discutez du principe « Sans trace » en utilisant des termes adaptés aux enfants :
 - *Ne prenez que des photos, laissez les pierres, les fleurs et les bâtons derrière vous.*
 - *Restez sur les sentiers balisés, car ils réduisent l'impact des humains sur la nature et contribuent à préserver la faune et son habitat.*
 - *Respectez l'habitat des animaux et observez-les en silence, mais ne les touchez pas.*
 - *Faites peu de bruit afin que tout le monde puisse entendre les sons de la nature.*
- Jouez des scénarios rapides :
 - *Que faire si vous voyez un animal sauvage ?*
 - *Que faire si quelqu'un jette des déchets ?*
 - *Comment partager les sentiers de manière respectueuse avec les autres visiteurs ?*

5. Préparation aux situations d'urgence

- Rappelez-vous à qui vous devez vous adresser en cas de problème (enseignant ou accompagnateur).
- Expliquez l'importance de rester calme et d'écouter les adultes en cas d'urgence.
- Montrez le signal du système de jumelage (par exemple, en levant la main ou en criant « copain-copain » pour compter rapidement les personnes présentes).

6. Conclusion

- Demandez : *Comment pouvez-vous contribuer à rendre notre voyage sûr et agréable ?*

Suppléments

- **Français** : rédigez une petite affiche sur la sécurité ou un paragraphe persuasif expliquant pourquoi il est important de respecter la nature.
- **Arts plastiques** : créez des affiches illustrées sur la sécurité dans la nature à exposer avant le voyage.
- **Sciences** : faites des recherches sur une plante ou un animal local qui devrait être protégé et expliquez comment le faire en toute sécurité.
- **Sciences sociales** : participez à des discussions sur les espaces communautaires partagés et la gestion de l'environnement.



Pour être chez soi, ça prend quoi?

Durée : 45 à 60 minutes

Matières : sciences, arts du langage, arts visuels



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- d'identifier les besoins fondamentaux qui font qu'un lieu est un foyer pour les humains et les animaux;
- de décrire comment les habitats des animaux répondent à ces besoins (abri, sécurité, chaleur, nourriture et eau);
- de comparer et de contraster les habitats humains et animaux;
- d'exprimer leur compréhension à travers des dessins et des explications simples.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Besoins et caractéristiques des êtres vivants : comprendre ce dont les êtres vivants ont besoin pour survivre.
 - Habitats et communautés : explorer comment les animaux adaptent leur habitat à leurs besoins.
- **Français :**
 - Communication orale : partager des idées et décrire les caractéristiques des habitats.
 - Écriture et lecture : utiliser des mots descriptifs pour nommer et expliquer des dessins.
- **Arts visuels :**
 - Création et présentation : dessiner et représenter des idées à travers l'art.



Matériel

- Papier à dessin et crayons de couleur ou feutres
- Photos ou courtes vidéos de nids d'animaux (par exemple, nids d'oiseaux, huttes de castors, terriers de lapins, tanières de renards, fourmilières)
- Tableau blanc ou papier graphique pour le remue-méninges

Termes utilisés

- **Abri :** endroit qui offre une protection.
- **Habitat :** lieu de vie naturel d'un animal.
- **Adaptation :** changement de comportement, de structure ou de fonction qui aide un être vivant à survivre.

Instructions

1. Introduction et discussion

- Commencez par poser la question suivante : *de quoi avez-vous besoin chez vous pour vivre confortablement ?*
 - Énumérez des idées telles que lit, nourriture, eau, toit, famille, chaleur, sécurité.
- Expliquez que tous les êtres vivants, humains et animaux, ont besoin d'un foyer pour satisfaire leurs besoins fondamentaux.

2. Découverte des maisons des animaux

- Montrez des images ou de courtes vidéos de différents habitats animaux :
 - **Hutte de castor** : construite pour offrir chaleur et sécurité
 - **Nid d'oiseau** : endroit sûr pour pondre des œufs
 - **Terrier de lapin** : abri caché sous terre
 - **Ruche d'abeilles** : lieu de travail, de stockage de nourriture et de protection
- Discutez de la manière dont chaque habitat aide les animaux à rester en sécurité et à satisfaire leurs besoins.
- Demandez : *quels sont les points communs entre nos maisons et les leurs ? Quelles sont les différences ?*

3. Tableau de remue-méninges

- Sur une grande feuille de papier, tracez deux colonnes :
 - *Les besoins de ma maison | Les besoins de la maison des animaux*
- En classe, remplissez ensemble les colonnes avec vos idées :
 - *Chaleur, sécurité, protection, nourriture, eau, espace pour la famille*
- Entourez les similitudes entre les deux colonnes pour montrer le lien qui les unit.

4. Activité de dessin

- Donnez aux élèves du papier et des outils de dessin.
- Demandez-leur de dessiner deux maisons sur la même page :
 - L'une représentant leur propre résidence (ou ce qu'ils imaginent);
 - L'autre représentant la résidence d'un animal de leur choix.
- Demandez-leur d'indiquer les éléments importants de chaque maison (porte, lit, nid, point d'eau, etc.).
- Encouragez la créativité : la maison de l'animal peut être réaliste ou imaginaire.

5. Partage et réflexion

- Invitez les élèves à partager leurs dessins en petits groupes ou avec la classe.
- Posez des questions :
 - *En quoi votre résidence ressemble-t-elle à celle de l'animal ?*
 - *Qu'est-ce qui rend ces deux habitats spéciaux ou sûrs ?*
- Insistez sur le fait que tous les êtres vivants ont besoin d'un habitat qui leur assure sécurité et confort.

Suppléments

- **Français** : écrivez quelques phrases ou une petite histoire sur le thème « Si j'étais un animal, ma maison serait... ».
- **Sciences** : explorez comment les saisons affectent les maisons des animaux (par exemple, l'hibernation, la migration, la reconstruction des nids).
- **Arts plastiques** : construisez une maquette en 3D d'un habitat animal à l'aide de matériaux recyclés ou d'éléments naturels.
- **Sciences sociales** : comparez différents types d'habitats humains (appartements, cabanes, péniches) et discutez de la manière dont les gens s'adaptent eux aussi à leur environnement.



Respecter le territoire et les connaissances autochtones

Durée: 60 minutes

Matières: sciences sociales, sciences, arts du langage



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- de reconnaître que le territoire sur lequel ils vivent et apprennent fait partie du territoire traditionnel des peuples autochtones;
- d'expliquer pourquoi il est important de respecter la gestion et les connaissances autochtones des écosystèmes locaux;
- de faire preuve d'écoute, d'observation et de réflexion comme moyens d'apprendre de la terre et de ses gardiens originels;
- d'identifier des actions simples pour montrer leur respect envers les connaissances autochtones et les efforts de conservation.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences sociales:**
 - Les peuples et communautés autochtones du Canada, d'hier et d'aujourd'hui.
 - Comprendre les relations avec la terre et l'environnement.
- **Sciences:**
 - Habitats et communautés: interconnexions entre les êtres vivants et les écosystèmes.
 - Recherche et observation: apprendre de la nature et de divers systèmes de connaissances.
- **Français:**
 - Écoute et réflexion: comprendre les traditions orales et la narration.
 - Écriture et journalisation: exprimer son respect, sa gratitude et ses réflexions personnelles.



Matériel

- Carte montrant les territoires autochtones locaux
- Livres, vidéos ou enseignements enregistrés provenant de gardiens du savoir autochtone ou d'éducateurs
- Journaux, blocs-notes ou feuilles de travail pour la réflexion des élèves
- Facultatif: site Web www.native-land.ca/resources/territory-acknowledgement (IA qui aide les gens à réfléchir à leur lien personnel avec la terre, allant au-delà d'une simple reconnaissance du territoire pour explorer ce que cet endroit signifie pour vous) - *en anglais seulement*
- Facultatif: conférencier invité issu d'une nation autochtone locale ou d'une organisation communautaire

Termes utilisés

- **Territoire** : les terres et les eaux qui appartiennent aux peuples autochtones et dont ils ont la charge.
- **Intendance** : prendre soin de la terre, de l'eau et de tous les êtres vivants.
- **Gardien du savoir** : personne autochtone qui transmet les enseignements culturels et les connaissances traditionnelles.
- **Reconnaissance du territoire** : manière de reconnaître les premiers gardiens du territoire sur lequel nous nous trouvons.

Instructions

1. Introduction

- Commencez par dire : *chaque endroit que nous visitons, même la cour de notre école, a une histoire. Bien avant notre arrivée, les peuples autochtones vivaient sur cette terre et en prenaient soin.*
- Montrez une carte des territoires autochtones et localisez votre école ou la destination de votre sortie.
- Nommez les nations, les peuples ou les communautés liés à ce territoire.
- Discutez de l'importance de reconnaître et de remercier ceux qui ont pris soin de cette terre pendant des générations.

2. Discussion : respect et intendance

- Demandez :
 - *Que signifie prendre soin d'un lieu ?*
 - *Selon vous, comment les peuples autochtones manifestent-ils leur respect pour la terre ?*
- Expliquez que les connaissances autochtones comprennent l'observation attentive, le respect de tous les êtres vivants et l'équilibre au sein des écosystèmes.
- Lien avec l'apprentissage des sciences : de nombreux enseignements autochtones aident les scientifiques d'aujourd'hui à comprendre comment tout dans la nature est lié.
- Présentez le programme des gardiens autochtones et expliquez comment ces initiatives communautaires protègent les écosystèmes et préservent les modes de vie autochtones. Utilisez la carte pour explorer les différents projets menés à proximité : <https://www.indigenousguardianstoolkit.ca/program-map> (en anglais seulement).

3. Activité : découvrir notre milieu de vie

- Emmenez les élèves à l'extérieur à l'aide du guide « Curieux de nature » (cour d'école, parc ou site d'excursion).
- Demandez-leur d'utiliser leurs sens et leurs carnets pour observer en silence :
 - *Quels sons entendez-vous ?*
 - *Quelles plantes, quels animaux ou quelles sources d'eau voyez-vous ?*
 - *En quoi le fait d'être silencieux et immobile vous aide-t-il à remarquer davantage de choses ?*

- Encouragez les élèves à réfléchir : *si cette terre pouvait parler, quelles histoires raconterait-elle ?*
- Insistez sur le respect : ne cueillez pas de plantes et ne dérangez pas les animaux; contentez-vous d'observer et d'écouter.

4. Apprendre des voix autochtones

- Partagez une histoire, un enseignement ou une vidéo provenant d'un gardien du savoir autochtone, d'un aîné ou d'une ressource communautaire locale.
 - Exemples de sujets : l'importance de l'équilibre, le respect des animaux ou les changements saisonniers.
- Avant d'écouter, rappelez aux élèves que les histoires sont un cadeau. Elles doivent être écoutées avec attention et gratitude.
- Après l'écoute, discutez du message ou du sentiment qui les a marqués le plus.

5. Réflexion

- De retour en classe ou à la fin du voyage, invitez les élèves à écrire ou à dessiner dans leur cahier :
 - *Qu'ai-je appris aujourd'hui sur cette région ?*
 - *Comment puis-je être un visiteur respectueux ?*

Suppléments

- **Français** : écrivez une lettre ou un poème de remerciement à la terre.
- **Sciences sociales** : créez une carte du territoire de votre classe indiquant les nations autochtones de votre région ou de votre province.
- **Sciences** : explorez les savoirs écologiques traditionnels, par exemple la gestion traditionnelle du feu, les cycles saisonniers ou la récolte durable.
- **Arts** : demandez aux élèves d'illustrer « L'histoire de cette terre » en utilisant des couleurs naturelles ou des symboles inspirés des écosystèmes locaux.



BioBlitz – À la découverte de la biodiversité

Durée : 60 à 90 minutes

Matières : sciences, programme langue d'enseignement, arts visuels, technologie



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- d'identifier et de décrire différentes espèces au sein d'un écosystème local;
- de reconnaître comment les plantes, les animaux et les champignons forment une communauté interconnectée;
- d'enregistrer et de partager leurs observations sur la biodiversité à l'aide d'outils tels que [iNaturalist](#) ou des journaux sur la nature;
- d'expliquer comment la biodiversité contribue à un environnement sain.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Habitats et communautés: interdépendance entre les êtres vivants et leur environnement.
 - Compréhension des systèmes vivants: observation et classification des organismes.
 - Compétences en matière de recherche scientifique: faire des observations détaillées, enregistrer et interpréter des données.
- **Français :**
 - Communication orale: partager ses découvertes et ses réflexions.
 - Écriture: notes descriptives et réflexions dans un journal sur les espèces et leurs rôles.
- **Arts visuels :**
 - Dessiner et schématiser les caractéristiques naturelles et les organismes.
- **Technologie :**
 - Utilisation d'outils numériques (tels que iNaturalist) pour enregistrer et identifier les espèces de manière responsable.



Matériel

- Liste pour la chasse au trésor (fournie ci-dessous)
- Carnets ou blocs-notes avec papier pour les élèves participant au BioBlitz
- Crayons ou marqueurs
- Outils d'identification: guides de terrain locaux, iPad de la classe ou téléphones équipés de l'application iNaturalist
- Facultatif: jumelles ou loupes
- Papier graphique pour la réflexion en groupe

Termes utilisés

- **Biodiversité** : diversité des êtres vivants dans un écosystème.
- **Écosystème** : communauté de plantes, d'animaux et leur environnement qui fonctionnent ensemble.
- **Habitat** : lieu où un organisme vit et satisfait ses besoins.
- **Interdépendance** : la manière dont les êtres vivants dépendent les uns des autres pour survivre.
- **Observation** : utilisation de vos sens et d'outils pour étudier attentivement la nature.

Instructions

1. Introduction

- Commencez par une brève discussion : l'habitat d'un animal fait partie d'une communauté entière d'êtres vivants.
- Demandez : *qui pourrait vivre à proximité de l'animal présenté dans notre guide ?* (Les élèves peuvent citer des lièvres, des oiseaux, des insectes, des arbres ou même des personnes.)
- Expliquez-leur qu'aujourd'hui, ils seront des scientifiques participant à un BioBlitz : un défi amusant qui consiste à trouver et à répertorier autant d'êtres vivants que possible dans une zone donnée. Précisez-leur que cela aide également les scientifiques en contribuant à une base de données nationale d'observations scientifiques citoyennes.
- Passez en revue les consignes de sécurité et de respect : restez avec un ami, ne touchez pas les animaux ou les plantes, et prenez des photos ou dessinez au lieu de collecter.

2. Exploration en plein air – Chasse au trésor BioBlitz

- Rendez-vous à l'extérieur, dans un espace vert ou un parc à proximité, en utilisant l'activité du guide.
- Donnez à chaque élève ou à chaque équipe une liste pour la chasse au trésor ou un cahier vide.
- Encouragez les élèves à rechercher des signes de vie en utilisant tous leurs sens : la vue, l'ouïe, l'odorat et le toucher (lorsque cela ne présente aucun danger).
- Facultatif : utilisez [iNaturalist](#) pour photographier et identifier les espèces. [L'application Merlin](#) peut vous aider à identifier les chants d'oiseaux. Utilisez [NatureCounts](#) pour en savoir plus sur tous les oiseaux du Canada.
- Posez des questions directrices :
 - *Quel rôle cette plante ou cet animal pourrait-il jouer dans cette communauté ?*
 - *Est-ce quelque chose que notre animal pourrait manger, sous lequel il pourrait se cacher ou avec lequel il pourrait partager son espace ?*
- Rappelez aux élèves d'écrire leurs découvertes dans leur journal BioBlitz (voir le modèle ci-dessous).

3. Partage et réflexion

- De retour en classe (ou rassemblés à l'extérieur), invitez les élèves à partager une ou deux de leurs découvertes préférées.
- Sur une grande feuille de papier, créez un réseau alimentaire qui relie les espèces à l'aide de flèches indiquant qui mange ou dépend de qui (par exemple, abeille, fleur, buisson de baies, lièvre, renard).
- Discutez :
 - *Qu'est-ce qui vous a surpris dans vos découvertes ?*
 - *Pourquoi pensez-vous que la biodiversité est importante ?*
- Soulignez que, comme toute communauté, les communautés naturelles dépendent de la collaboration de nombreux êtres vivants.
- Expliquez que les efforts de conservation sont la responsabilité de tous.
- Soulignez comment les efforts de conservation contribuent à protéger tous les éléments de la communauté.
- Donnez des exemples de zones protégées et conservées à l'échelle nationale, provinciale et près de l'école, dans leur municipalité, afin que les élèves puissent explorer les communautés naturelles qui y sont protégées.
 - Les réserves nationales de faune (zones protégées par le gouvernement fédéral) accordent la priorité à la protection des habitats des oiseaux migrateurs et des espèces d'importance nationale, y compris les espèces en péril. Elles sont créées et gérées dans le but de conserver, d'étudier et d'interpréter la faune. Certains sites sont ouverts au public afin que les gens puissent découvrir la nature et se rapprocher d'elle. Chaque réserve nationale de faune est unique et seules les activités qui minimisent l'impact humain y sont autorisées. [Réserves nationales de faune - Canada.ca](#)

4. Réflexion

- Réfléchissez en classe : *que pourrions-nous faire pour contribuer à la préservation de la biodiversité là où nous vivons ?*
- Voici quelques idées :
 - Planter des fleurs indigènes
 - Protéger les habitats locaux
 - Partager ses observations sur [iNaturalist](#), [DES ÉLÈVES AUX OISEAUX | Oiseaux Canada](#) ou [BioBlitz - Conservation de la Nature Canada](#) pour aider les scientifiques et leurs projets

Suppléments

- **Sciences** : créez une fresque murale représentant le réseau trophique et les relations entre les espèces locales.
- **Français** : écrivez une histoire courte du point de vue d'un membre de la communauté.
- **Technologie** : continuez à utiliser [iNaturalist](#) au fil du temps pour créer une carte de la biodiversité de la cour de récréation de l'école.
- **Arts plastiques** : transformez les croquis en un guide de terrain, avec les illustrations et les légendes des élèves.
- **Mathématiques** : représentez graphiquement ou comptabilisez le nombre d'espèces végétales et animales trouvées, et discutez des tendances.

Liste pour la chasse au trésor BioBlitz



Animaux :

Lièvre d'Amérique ou lapin
Oiseaux chanteurs (par exemple, mésanges, moineaux)
Abeilles indigènes ou pollinisateurs
Traces de coyote ou de renard
Huttes de castors ou arbres rongés
Souris ou petits rongeurs
Trous de pics bois ou le son du pic sur l'arbre
Fourmilières, toiles d'araignées, nids de guêpes
Reptiles, comme lézards, tortues ou couleuvres
Grenouilles ou crapauds
Poissons, gros ou petits
Vers de terre, escargots, limaces



Plantes et arbres :

Arbres locaux (ex. érable rouge, bouleau jaune)
Fleurs indigènes (ex. verge d'or, asters)
Arbuste de baies (ex. bleuets, framboises)
Espèces d'herbes
Fougères



Signes de vie :

Traces d'animaux dans le sol ou la neige
Plumes ou fourrure
Nids, terriers ou tanières
Activité d'insectes (abeilles, fourmis, chenilles)
Champignons
Lichens près des arbres



Exploration des bassins versants et des facteurs abiotiques

Durée : 60 à 75 minutes

Matières : sciences, géographie, mathématiques, programme langue d'enseignement



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- de définir ce qu'est un bassin versant et d'expliquer comment l'eau relie différents habitats;
- d'identifier les principaux facteurs abiotiques (non vivants) qui influencent la vie dans les écosystèmes aquatiques et environnants;
- de collecter et d'enregistrer des données environnementales simples (par exemple, la température, l'ensoleillement, l'humidité du sol);
- d'expliquer comment les facteurs abiotiques et biotiques interagissent pour façonner les écosystèmes.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Comprendre les écosystèmes et les interactions entre les composants vivants et non vivants.
 - Étudier les environnements locaux et l'impact des processus naturels.
- **Géographie / Sciences sociales :**
 - Explorer comment les réseaux hydrologiques relient les communautés et les habitats.
 - Développer des compétences en lecture de cartes et en perception spatiale.
- **Mathématiques :**
 - Mesurer et enregistrer les données environnementales.
 - Créer des graphiques ou des tableaux simples pour représenter des données.
- **Français :**
 - Consigner ses observations dans un journal.
 - Communiquer clairement ses conclusions et ses réflexions.



Matériel

- Cartes régionales ou locales des bassins versants (imprimées ou numériques)
- Blocs-notes, crayons et feuilles de collecte de données
- Thermomètres, humidimètres et luxmètres (facultatif, peuvent être estimés visuellement)
- Verres ou contenants en plastique transparent pour prélever de petits échantillons d'eau
- Papier graphique et marqueurs pour les discussions en classe
- Carnets ou papier vierge pour la création de diagrammes

Termes utilisés

- **Bassin versant** : zone terrestre où toutes les eaux s'écoulent vers un plan d'eau commun, tel qu'une rivière, un lac ou un océan.
- **Facteurs abiotiques** : composants non vivants d'un écosystème (par exemple, la lumière du soleil, l'eau, le sol, la température).
- **Facteurs biotiques** : composants vivants d'un écosystème (plantes, animaux, champignons, bactéries).
- **Cycle de l'eau** : mouvement continu de l'eau par évaporation, condensation, précipitations et ruissellement.

Instructions

1. Introduction

- Commencez par une discussion : *d'où vient l'eau de nos rivières, lacs et étangs ?*
- Expliquez qu'un bassin versant est comme un quartier naturel : chaque goutte de pluie finit par s'écouler vers le bas, reliant ainsi tous les êtres vivants.
- Montrez une carte du bassin versant local. Demandez aux élèves de tracer le cours du ruisseau, du fleuve ou de la rivière le plus proche.
- Présentez les facteurs abiotiques tels que la lumière du soleil, le sol, l'eau, l'air et la température, qui constituent la base de toute vie.

2. Exploration en plein air

- Visitez un espace naturel ou une cour d'école à proximité où vous pouvez accéder au sol, aux plantes et (si possible) à un petit plan d'eau, en utilisant votre guide.
- Répartissez les élèves en petits groupes. Donnez à chacun une fiche de collecte de données avec des catégories telles que :
 - Température de l'air
 - Humidité du sol (sec, humide, mouillé)
 - Niveau d'ensoleillement (plein soleil, partiel, ombragé)
 - Turbidité de l'eau (claire, trouble, boueuse)
 - Remarques sur les plantes ou les animaux à proximité
- Encouragez les observations : « Où va l'eau après la pluie ? » et « Quelles plantes poussent le plus près de l'eau ? »

3. Partage des données et discussion

- De retour en classe, demandez à chaque groupe de partager ses conclusions. Notez les données sur une grande feuille de papier.
- Discutez des tendances :
 - *Où se trouvait le plus chaud ou le plus humide ?*
 - *Quelles zones avaient la végétation la plus dense ?*
 - *Comment les facteurs abiotiques influencent-ils la répartition des espèces ?*
- Reliez les conclusions aux cartes de répartition de la faune sauvage : comment les animaux dépendent-ils de bassins versants sains pour la diversité de leurs proies et de leurs habitats ?

4. Réflexion

- Les élèves créent un schéma simple représentant un bassin versant avec des collines, des rivières, du sol, des plantes et des animaux.
- Ils ajoutent des flèches pour indiquer l'écoulement de l'eau et des étiquettes pour au moins trois facteurs abiotiques.
- Demandez aux élèves comment les humains peuvent influencer un bassin versant et demandez-leur de réfléchir à des exemples tels que la pollution, les barrages, le drainage des zones humides ou les effets du changement climatique.

Suppléments

- **Mathématiques** : représentez graphiquement les mesures moyennes de l'humidité ou de la température du sol à différents endroits.
- **Français** : écrivez une histoire ou un poème du point de vue d'une goutte de pluie ou d'un caillou de rivière.
- **Arts plastiques** : créez des modèles de bassins versants en 3D à partir de matériaux recyclés.
- **Sciences sociales / Citoyenneté** : faites des recherches sur la manière dont les communautés locales prennent soin de leurs bassins versants ou réduisent la pollution.
- **Technologie** : utilisez iNaturalist ou Google Earth pour explorer les réseaux hydrologiques connectés dans votre région.



Enseigner la résilience à travers la nature

Durée : 60 minutes

Matières : sciences, arts du langage, apprentissage socioémotionnel, arts visuels



Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves seront capables :

- de définir la résilience et d'expliquer comment elle se manifeste dans la nature et dans la vie humaine;
- d'identifier des exemples de résilience naturelle et de rétablissement dans leur environnement local;
- d'observer et d'enregistrer des preuves d'adaptation chez les plantes, les animaux et les écosystèmes;
- de réfléchir à la manière dont les humains peuvent soutenir la résilience dans la nature et dans leurs communautés.



Liens avec le programme scolaire

- **Sciences :**
 - Comprendre comment les êtres vivants s'adaptent à leur environnement et réagissent au changement.
 - Explorer les interactions et l'interdépendance dans les écosystèmes.
- **Français :**
 - Utiliser un langage descriptif et la réflexion pour exprimer des idées et des observations.
 - Écouter activement et communiquer ses pensées lors de discussions de groupe.
- **Apprentissage socioémotionnel :**
 - Sensibiliser à la résilience personnelle et environnementale.
 - Développer l'empathie et l'optimisme à travers des exemples concrets tirés de la nature.
- **Arts visuels :**
 - Utiliser le dessin ou l'expression créative pour représenter des idées sur la force et la résilience dans la nature.



Matériel

- Carnets, blocs-notes ou feuilles imprimées
- Crayons, crayons de couleur ou marqueurs
- Photos, cartes ou courts articles sur les espèces locales ou les histoires de rétablissement des écosystèmes (par exemple, réintroduction des castors, repousse des forêts après un incendie, restauration des populations de saumons)
- Facultatif : témoignage ou vidéo mettant en avant une réussite locale en matière de conservation

Termes utilisés

- **Résilience** : capacité à se rétablir, à s'adapter ou à devenir plus fort après avoir affronté des difficultés.
- **Adaptation** : changement de comportement, de structure ou de fonction qui aide un être vivant à survivre.
- **Écosystème** : communauté d'êtres vivants et d'éléments non vivants qui dépendent les uns des autres.
- **Rétablissement** : processus de guérison ou de retour à un état sain.

Instructions

1. Introduction

- Commencez par une discussion en classe :
 - *Que signifie « résilience » ?*
 - *Pouvez-vous penser à des moments où vous ou quelqu'un que vous connaissez avez fait preuve de résilience ?*
- Présentez l'idée que la nature fait également preuve de résilience à travers les animaux, les plantes et les écosystèmes qui s'adaptent et se rétablissent après un changement.
- Donnez des exemples d'espèces résilientes, telles que :
 - Le renard roux, qui s'adapte à la vie en ville et dans les forêts.
 - Les castors, dont les barrages créent de nouvelles zones humides après une perturbation.
 - Les fleurs sauvages qui repoussent après les incendies ou les inondations.
- Utilisez une histoire locale ou régionale de rétablissement (par exemple, le retour des saumons dans des cours d'eau restaurés, la régénération des forêts après un incendie) pour rendre le sujet plus concret.

2. Exploration en plein air

- Amenez les élèves à l'extérieur pour observer les signes de résilience dans la nature alentour.
 - Recherchez des plantes qui poussent à travers les fissures, des arbres dont les cicatrices ont guéri, des nids d'animaux reconstruits après des tempêtes ou des signes de repousse.
 - Faites appel à tous leurs sens. Que peuvent-ils voir, entendre, sentir ou ressentir qui témoigne du renouveau ?
- Les élèves notent ou dessinent ce qu'ils trouvent dans leur journal, en précisant :
 - ce qu'ils ont observé,
 - en quoi cela montre la résilience ou l'adaptation,
 - ce que cela leur a fait ressentir (espoir, curiosité, inspiration, etc.).

3. Réflexion

- De retour en classe, invitez les élèves à partager un exemple de résilience qu'ils ont trouvé.
- Notez leurs exemples sur une grande feuille de papier sous des titres tels que « plantes », « animaux » et « écosystèmes ».
- Discutez
 - *Qu'est-ce qui aide la nature à se rétablir ?*
 - *Comment les humains peuvent-ils aider la nature à être plus résiliente ?*
 - *Que pouvons-nous apprendre de la résilience de la nature dans nos propres vies ?*

4. Conclusion créative

- Les élèves réalisent un dessin ou une brève réflexion :
 - Dessinez un exemple de résilience que vous avez observé (une plante qui repousse, l'habitat d'un animal, etc.).
 - Écrivez une phrase sur ce que la résilience signifie pour vous.
- Facultatif : affichez les œuvres d'art ou les réflexions sur un « mur de la résilience » dans la classe.

Suppléments

- **Sciences** : recherchez comment le changement climatique affecte la capacité des espèces à s'adapter et à survivre.
- **Français** : écrivez une histoire ou un poème.
- **Sciences sociales** : explorez des exemples communautaires de projets de restauration environnementale (nettoyage des zones humides, reboisement).
- **Apprentissage socioémotionnel** : faites le lien avec le développement personnel. Demandez aux élèves de rédiger un journal sur une fois où ils ont surmonté un défi, en s'inspirant de l'exemple de la nature.
- **Arts plastiques** : créez une fresque murale illustrant comment la nature et les hommes se rétablissent ensemble.





Suggestions d'apprentissage et questions de réflexion



Sentiment d'appartenance

Idée centrale :

Chaque environnement, qu'il s'agisse d'un espace urbain ou naturel, possède des caractéristiques vivantes et non vivantes uniques qui le rendent spécial. Comprendre le lieu nous aide à voir comment les personnes, les animaux et les écosystèmes sont liés.

Questions à poser sur le terrain :

- Qu'est-ce qui rend cet endroit unique ou important ?
- Comment cet environnement favorise-t-il la vie ?
- Comment les humains façonnent-ils ou modifient-ils cet espace ?
- Quelles histoires cet endroit pourrait-il raconter s'il pouvait parler ?

Termes clés et définitions :

- **Lieu :** endroit spécifique ayant une signification naturelle, culturelle ou personnelle unique.
- **Écosystème :** communauté d'êtres vivants qui interagissent entre eux et avec leur environnement.
- **Habitat :** lieu de vie ou environnement naturel d'une plante ou d'un animal.

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Qu'avez-vous remarqué en premier lieu à propos de l'espace que nous avons visité ? En quoi *était-il* différent des autres espaces ?
- Quels éléments (naturels ou artificiels) rendaient cet endroit unique ?
- Comment les gens utilisent-ils cet espace ou interagissent-ils avec lui ?
- À quoi cet endroit pouvait-il ressembler il y a 50 ou 100 ans ?
- Quels signes de changement les élèves ont-ils observés ? S'agit-il de changements naturels ou causés par l'humain ?
- Comment les peuples autochtones pourraient-ils décrire cet endroit ou s'y identifier ?

Observation et sens

Idée centrale :

Utiliser nos sens – la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher et même le goût (en toute sécurité, bien sûr !) – nous aide à remarquer les schémas, les relations et les changements dans la nature.

Questions à poser sur le terrain :

- Que voyez-vous, entendez-vous, sentez-vous et ressentez-vous ?
- Lequel de vos sens vous aide le plus à apprendre ici ?
- Comment un autre animal percevrait-il cet endroit différemment ?

Termes clés et définitions :

- **Observation** : observer attentivement ou remarquer des détails afin de recueillir des informations.
- **Adaptation** : caractéristique ou comportement qui aide un être vivant à survivre dans son environnement.
- **Conscience sensorielle** : capacité à utiliser ses sens pour comprendre son environnement.

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Quels sens avez-vous le plus utilisés ? Lesquels avez-vous oublié d'utiliser ?
- Quelles expériences sensorielles ont été les plus marquantes (sons, odeurs, textures, lumière) ?
- En quoi votre observation a-t-elle changé lorsque vous étiez assis tranquillement par rapport à lorsque vous vous déplaçiez ?
- Que révèlent les sens que les photos ou les données ne peuvent pas montrer ?
- Comment un animal pourrait-il percevoir cet environnement différemment ?
- Comment les gens pourraient-ils faire l'expérience de cet endroit de manière unique ? Tenez compte de l'accessibilité : tout le monde ne voit, n'entend ou ne ressent pas le monde de la même manière.

Biodiversité et connexions entre les écosystèmes

Idée centrale :

La biodiversité englobe tous les êtres vivants et leurs relations. Chaque organisme joue un rôle dans le maintien de l'équilibre de l'écosystème : certains servent de nourriture, d'autres de décomposeurs et d'autres encore d'ingénieurs.

Questions à poser sur le terrain :

- Comment les espèces que vous trouvez sont-elles connectées dans un réseau trophique ?
- Quelles adaptations les aident à survivre ici ?
- Pouvez-vous trouver des plantes ou des animaux qui semblent ne pas avoir leur place ici ?
- Que pourrait-il arriver à l'écosystème si une nouvelle espèce s'y installait ou si une espèce disparaissait ?

Termes clés et définitions :

- **Biodiversité** : diversité de la vie dans un habitat ou un écosystème particulier.
- **Espèce** : groupe d'organismes similaires qui peuvent se reproduire et avoir une progéniture capable de se reproduire.
- **Interdépendance** : la manière dont les êtres vivants dépendent les uns des autres pour survivre.
- **Chaîne alimentaire** : séquence indiquant qui mange qui dans un écosystème, montrant comment les nutriments circulent d'un être vivant à un autre.
- **Adaptation** : caractéristique physique ou comportement qui aide une plante ou un animal à survivre et à se reproduire dans son environnement.

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Combien d'êtres vivants différents avez-vous identifiés (plantes, animaux, champignons, insectes) ?
- Comment ces espèces dépendent-elles les unes des autres ? Pouvez-vous construire une chaîne alimentaire ou un réseau alimentaire ?
- Quelles adaptations aident les espèces à survivre dans l'endroit que nous avons visité ?
- Quel rôle jouent les décomposeurs (comme les insectes ou les champignons) dans ce système ?
- Comment cet écosystème pourrait-il changer au fil des saisons ?

Bassins versants et gestion responsable

Idée centrale :

L'eau nous relie tous, des précipitations aux rivières en passant par l'océan. Comprendre les bassins versants et l'impact humain aide les élèves à voir comment de petites actions à un endroit donné affectent la santé du système dans son ensemble.

Questions à poser sur le terrain :

- Où l'eau s'écoule-t-elle dans cette région ? Où va-t-elle ensuite ?
- Comment les humains affectent-ils les systèmes hydrologiques et les terres qui les entourent ?
- Que pouvons-nous faire pour protéger l'eau, la faune et le sol ?

Termes clés et définitions :

- **Gestion responsable :** prendre soin et gérer l'environnement de manière responsable.
- **Conservation :** protéger et restaurer les espaces naturels et les espèces.
- **Résilience :** capacité d'un écosystème à se rétablir après une perturbation ou un changement.
- **Bassin versant :** zone terrestre où toutes les eaux s'écoulent vers un même plan d'eau, tel qu'un ruisseau, une rivière, un lac ou un océan. (Par exemple, la pluie qui tombe dans la cour de votre école s'écoule dans un ruisseau local qui se jette dans un bassin versant plus grand; nous vivons tous dans un bassin versant.)

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Dans l'endroit que nous avons visité, d'où vient l'eau ? Où va-t-elle ensuite ?
- Qu'advient-il de la pluie qui tombe à cet endroit ?
- Comment la forme et les matériaux du paysage (sol, roches, revêtement) influencent-ils l'écoulement de l'eau ?
- Comment l'activité humaine (routes, égouts pluviaux, pelouses) influe-t-elle sur ce bassin versant ?
- À quoi pourrait ressembler l'endroit que nous avons visité pendant une forte pluie ou une sécheresse ?

Connexions humaines

Idée centrale :

Les êtres humains font également partie de la nature. Chaque communauté dépend des systèmes naturels pour se nourrir, s'abriter, s'approvisionner en eau et assurer son bien-être général.

Questions à poser sur le terrain :

- Comment les gens utilisent-ils ou influencent-ils cette région ?
- Qu'est-ce que cet endroit apporte aux êtres humains, aux animaux et aux plantes ?
- Comment les communautés peuvent-elles vivre en équilibre avec l'environnement ?

Termes clés et définitions :

- **Écologie urbaine** : étude de la nature et des systèmes vivants dans les villes et les agglomérations.
- **Durabilité** : répondre à nos besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.
- **Lien culturel** : les relations entre les personnes, leurs traditions et la terre.

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Quels éléments artificiels étaient visibles dans le lieu que nous avons visité ? Comment affectent-ils la nature ?
- Quelles petites actions pourraient contribuer à améliorer ou à protéger la zone que nous avons visitée ?
- Quelles espèces ou quels éléments pourraient manquer dans cet environnement et pourquoi ?
- Comment l'espace que nous avons visité montre-t-il sa résilience (signes de repousse ou de rétablissement) ?
- À quoi ressemblerait cette zone si elle était laissée intacte pendant 50 ans ?
- Comment pouvez-vous partager ce que vous avez appris afin d'inspirer d'autres personnes à prendre soin de cet endroit ?

Exploration et découverte

Idée centrale :

Explorer et identifier les espèces locales nous aide à comprendre la richesse de nos écosystèmes et leur évolution au fil du temps.

Questions à poser sur le terrain :

- Quels êtres vivants pouvez-vous trouver ici aujourd'hui ?
- Comment ces espèces sont-elles liées les unes aux autres ?
- Comment pouvons-nous partager nos découvertes pour aider les autres à apprendre ?

Termes clés et définitions :

- **BioBlitz** : événement communautaire au cours duquel les participants travaillent ensemble pour trouver et répertorier toutes les espèces vivantes présentes dans une zone donnée.
- **Observation sur le terrain** : collecte de données en observant et en enregistrant ce qui se trouve dans la nature.
- **Science citoyenne (communautaire)** : lorsque des personnes ordinaires aident à collecter ou à analyser des informations scientifiques.

Questions de réflexion pour les élèves en classe :

- Qu'est-ce qui vous a surpris ou étonné lors de la sortie scolaire ?
- En quoi le fait d'être à l'extérieur a-t-il changé votre façon d'apprendre ?
- Comment pouvez-vous représenter votre apprentissage : à travers l'art, l'écriture, des données ou des récits ?
- Comment la collaboration et la discussion ont-elles influencé votre compréhension ?
- Comment cette expérience peut-elle être mise en relation avec ce que vous apprenez en classe en sciences, en arts ou en sciences sociales ?

Questions pour la vue d'ensemble (optionnelles)

Idée centrale :

(Pour relier plusieurs expériences du guide entre elles)

- Quelles tendances les élèves remarquent-ils entre les différents sites ?
- En quoi la biodiversité diffère-t-elle entre les sites urbains et naturels ?
- Quels liens les élèves peuvent-ils établir entre les écosystèmes locaux et les problèmes environnementaux mondiaux ?
- Comment les systèmes humains et naturels fonctionnent-ils ensemble (ou entrent-ils en conflit) dans leur communauté ?





Suppléments pour les guides « Curieux de nature »



Approfondir l'apprentissage

Objectif : approfondir les connaissances acquises en classe grâce à la recherche, à la créativité et à l'observation continue.

- **Revisiter :** retournez sur le même site à une autre saison. Comparez ce qui a changé (espèces, température, niveaux d'eau, couleurs, sons).
- **Cartographie de l'écosystème :** créez une grande carte illustrée ou une affiche numérique montrant comment les éléments vivants et non vivants de l'écosystème sont liés.
- **Profils des espèces :** effectuez des recherches sur une espèce observée dans le cadre de l'activité. Quel rôle joue-t-elle dans la chaîne alimentaire ? Quelles adaptations l'aident à survivre ?
- **Paysages sonores :** enregistrez les sons naturels du site et comparez-les aux paysages sonores urbains ou intérieurs. Discutez de la manière dont le son reflète la santé de l'écosystème.
- **Surveillance de l'eau :** si vous vous trouvez à proximité d'un ruisseau, d'une zone humide ou d'une zone de drainage, surveillez la clarté ou le débit de l'eau au fil du temps. Faites le lien avec l'apprentissage sur les bassins versants.
- **BioBlitz communautaire :** organisez un événement de suivi au cours duquel les élèves invitent leurs familles ou des membres de la communauté à se joindre à eux pour identifier des espèces.

Prendre des mesures d'intendance

Objectif : donner aux élèves les moyens de prendre soin des écosystèmes qu'ils explorent.

- **Aides à la préservation des habitats :** construisez des hôtels à chauves-souris, des nichoirs, des hôtels à insectes ou des jardins pollinisateurs pour soutenir les espèces locales.
- **Audit des déchets :** effectuez un comptage des déchets humains autour de votre site. Classez les déchets trouvés et proposez des solutions pour réduire les déchets.
- **Plantez des espèces indigènes :** collaborez avec un club de jardinage local ou un détenteur de connaissances autochtones pour planter des espèces indigènes dans la cour de l'école ou dans la communauté.
- **Gardiens de l'eau :** suivez le cours de votre bassin versant local, identifiez d'où vient votre eau et réfléchissez à des actions pour la garder propre.
- **Engagements en matière de gestion responsable :** demandez à chaque élève d'écrire ou de dessiner un engagement personnel en matière de gestion responsable, c'est-à-dire une petite action qu'il ou elle entreprendra pour protéger les écosystèmes locaux.

Se connecter à la communauté et à la culture

Objectif: relier l'apprentissage aux connaissances locales.

- Perspectives autochtones: invitez un aîné, un détenteur de connaissances ou un représentant de la communauté locale à partager des histoires ou des enseignements sur la terre.
- **Collaboration communautaire:** établissez des partenariats avec les parcs locaux, les autorités chargées de la conservation ou les centres naturels afin de poursuivre l'engagement des élèves.
- **Projet d'histoires locales:** faites des recherches sur la façon dont votre communauté a changé au fil du temps (déforestation, restauration des rivières, création de parcs). Les élèves peuvent créer une présentation visuelle comparant le passé et le présent.
 - **Science citoyenne (communautaire):** soumettez vos observations d'espèces via des plateformes telles que iNaturalist ou eBird. Discutez de la manière dont les données contribuent à la recherche réelle. Rejoignez un programme national tel que le Schoolyard Bird Blitz ([DES ÉLÈVES AUX OISEAUX - Birds Canada | Oiseaux Canada](#)) ou le Backyard BioBlitz ([BioBlitz- Conservation de la Nature Canada](#)) pour aider les scientifiques et leurs projets. Tous les projets de science citoyenne consacrés aux oiseaux à travers le Canada sont disponibles ici: [La science citoyenne - Birds Canada | Oiseaux Canada](#)
- **Art dans le parc:** Créez des installations artistiques ou des expositions publiques (peintures murales, poésie, photographie) qui célèbrent la biodiversité et encouragent la gestion responsable en partenariat avec ce programme populaire.

Réfléchir et partager

Objectif: encourager la métacognition, la créativité et la connexion.

- **Carnet naturaliste:** continuez à consigner vos observations, vos questions et vos croquis au fil du temps.
- **Musée en classe:** organisez une exposition dans la classe avec des photos, des dessins et des travaux des élèves sur leurs expériences avec le guide.
- **Récits et poésie:** demandez aux élèves d'écrire une histoire ou un poème du point de vue d'une espèce qu'ils ont observée.
- **Comparer les sites:** visitez un site urbain et un site naturel. Comparez la biodiversité, l'impact humain et la santé des écosystèmes.
- **Partager les résultats:** créez une présentation pour la classe, une courte vidéo ou une publication sur les réseaux sociaux (le cas échéant) mettant en avant ce qui a été découvert et appris.

Projets à long terme

Objectif : assurer la continuité tout au long de l'année scolaire ou des niveaux scolaires.

- Programme « Adoptez un site » : adoptez un parc local, un jardin scolaire ou un espace naturel que vous visiterez et entretiendrez régulièrement.
- Suivi de la biodiversité : créez un ensemble de données à long terme sur les espèces observées afin d'analyser les tendances au fil du temps.
- Campagne sur la biodiversité : concevez des affiches ou de courtes vidéos encourageant leurs amis à contribuer à l'amélioration de la biodiversité locale.
- Lien avec le climat : explorez comment la biodiversité locale peut évoluer avec le changement climatique et ce qui peut être fait pour renforcer la résilience.





Ressources et boîtes à outils pour approfondir vos connaissances



Collaborateurs guide « Curieux de nature » :

Environnement et Changement climatique Canada (bilingue)

Environnement et Changement climatique Canada est le ministère fédéral chargé de préserver le patrimoine naturel du Canada et d'assurer un environnement propre, sûr et durable pour les générations actuelles et futures. Cela comprend :

- Protéger et conserver les zones naturelles et les espèces
- La protection des oiseaux migrateurs, en vertu de la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs de 1994*
- Prévoir les conditions météorologiques et environnementales
- La prévention et la gestion de la pollution
- Promouvoir une croissance propre et un développement durable

Nature Labs (en anglais seulement)

Nature Labs est un manuel scolaire virtuel canadien gratuit et une plateforme d'apprentissage complète qui aide les élèves à remettre en question leurs idées et à libérer leur plein potentiel, aujourd'hui et chaque jour.

Nature Labs utilise la nature comme métaphore pour animer cinq matières. Grâce à une narration équilibrée, il met les élèves en contact avec des experts – des premiers ministres aux chefs cuisiniers – et les sensibilise aux problèmes du monde réel. Avec des centaines de leçons liées au programme scolaire, des milliers de ressources sélectionnées et des outils pédagogiques infinis, Nature Labs est une ressource très appréciée des écoles de toutes les régions du Canada et est utilisé quotidiennement par plus de 150 000 élèves.

Ressources sur le terrain et la science citoyenne :

Portail science citoyenne (bilingue)

Une liste consultable de projets scientifiques citoyens (communautaires) à travers le Canada pour trouver des occasions de s'impliquer.

iNaturalist (bilingue)

Une plateforme scientifique communautaire où les gens peuvent enregistrer et partager leurs observations sur les animaux et autres êtres vivants.

[eBird](#) (bilingue)

Un projet scientifique citoyen mondial où les gens peuvent enregistrer et partager leurs observations d'oiseaux. Ces observations aident les scientifiques à suivre les populations d'oiseaux, leurs habitudes migratoires et la répartition des espèces.

[Mission Monarque](#) (bilingue)

Mission Monarque est un programme scientifique communautaire qui documente le succès reproductif du monarque. Ce programme s'inscrit dans le cadre d'un effort international de recherche et d'éducation visant à sauver les populations migratrices de cette espèce menacée.

Ressources autochtones :

[Kin8at – Ensemble](#) (bilingue)

Sa mission est de permettre le ressourcement culturel des Premières Nations, d'encourager le partage des cultures autochtones avec tous dans un esprit de réconciliation et de promouvoir le respect de la nature.

[Enseignements des quatre directions](#) (bilingue)

Une ressource audio narrée pour découvrir les connaissances et la philosophie autochtones de cinq Premières Nations différentes du Canada.

[TRACKS \(Trent Aboriginal Cultural Knowledge and Science\)](#) (en anglais seulement)

Un programme dynamique destiné aux jeunes et axé sur la terre qui favorise la gestion responsable de l'environnement, la sensibilisation à la culture et les compétences en leadership en mettant les jeunes en contact avec la nature et les perspectives autochtones.

[Centre for Indigenous Environmental Resources \(CIER\)](#) (en anglais seulement)

Donne aux jeunes autochtones les moyens de devenir des leaders en matière de gestion environnementale, en favorisant un équilibre entre les traditions culturelles et la science moderne.

Ressources liées au lieu :

[Environnement et Changement climatique Canada – Aires protégées](#) (bilingue)

Le Programme des aires protégées d'ECCE gère un réseau de plus de 60 réserves nationales de faune (RNF) et de plus de 90 refuges d'oiseaux migrateurs (ROM) à travers le Canada. Ce réseau a été créé dans le but de préserver la faune, en particulier les oiseaux migrateurs et les espèces d'importance nationale telles que les espèces en péril. La participation du public à la conservation de la faune est encouragée par des activités scientifiques et de surveillance, ainsi que par des activités permettant de se rapprocher de la nature, telles que l'observation de la faune, la randonnée, le canoë, la chasse et la pêche, dans la mesure où elles ne compromettent pas les objectifs de conservation.

Parcs Canada (bilingue)

Protège et met en valeur des exemples d'importance nationale du patrimoine naturel et culturel du Canada. Favorise la compréhension, l'appréciation et la jouissance du public de manière à assurer l'intégrité écologique et commémorative pour les générations actuelles et futures.

Sans trace Canada (bilingue)

Promouvoir les loisirs de plein air responsables par une sensibilisation basée sur les sciences et la collaboration avec des partenaires partout au Canada. Comprend les sept principes adaptés aux enfants, notamment respecter les animaux, réduire les déchets et rester sur les sentiers.

Outward Bound Canada (en anglais seulement)

Programmes scolaires et de groupe; aventures immersives (journées en pleine nature, excursions de plusieurs jours) pour développer des compétences telles que le leadership et la résilience.

Ressources pour le développement communautaire :

Service Jeunesse Canada (bilingue)

Service Jeunesse Canada est un programme national de service jeunesse qui permet aux Canadiens âgés de 12 à 30 ans d'acquérir des compétences en leadership, de créer des réseaux et de faire une différence dans leur communauté en participant à divers projets de bénévolat axés sur l'engagement civique, la réconciliation et la gestion responsable de l'environnement.

CanaDon (bilingue)

CanaDon fournit des ressources, des recherches et de l'expertise pour renforcer le bénévolat et aide plus de 1 100 organisations membres à créer des possibilités de bénévolat accessibles et inclusives pour tous les Canadiens.

Fondations communautaires du Canada (bilingue)

Les Fondations communautaires du Canada offrent des programmes qui permettent aux jeunes d'identifier les besoins locaux, de rechercher des organismes de bienfaisance et d'octroyer des subventions afin d'avoir une incidence directe sur leur communauté tout en développant leur esprit d'équipe et leurs compétences en leadership.

Roots & Shoots (en anglais seulement)

Roots & Shoots Canada, fondé par le Jane Goodall Institute, donne aux jeunes les moyens de lancer des projets communautaires en faveur des personnes, des animaux et de l'environnement, inspirant ainsi des actions compatissantes et le leadership à travers le pays.

Ressources scientifiques :

[L'état des populations d'oiseaux du Canada](#) (bilingue)

L'état des populations d'oiseaux du Canada fournit des informations scientifiques sur 463 espèces d'oiseaux présentes régulièrement au Canada et sur l'évolution de leurs populations depuis 1970. Cette ressource conviviale offre l'aperçu le plus complet à ce jour sur les oiseaux du Canada. La surveillance des oiseaux migrateurs est l'outil le plus rentable pour mesurer les efforts de conservation et l'état de la biodiversité. Mieux nous comprenons la situation des oiseaux, mieux nous pouvons agir pour les protéger et protéger notre environnement.

[École en réseau](#) (en français seulement)

École en réseau offre une infrastructure qui permet à la fois d'apprendre à enseigner en réseau à l'aide du numérique, de proposer et de participer à des activités en réseau et d'enrichir l'expérience d'apprentissage de ses élèves.

[Water Rangers](#) (bilingue)

Plateforme scientifique communautaire proposant des outils et des guides de collecte de données aux élèves intéressés par la surveillance de la qualité de l'eau.

[Pollinator Partnership Canada](#) (bilingue)

Montre aux enfants comment protéger les abeilles, les papillons et autres pollinisateurs, notamment grâce à une trousse contenant des boules de graines de fleurs sauvages, une fiche d'identification des insectes et des instructions pour construire un hôtel à abeilles.

[Faune et Flore du Pays](#) (Fédération canadienne de la faune) (bilingue)

Plans de cours et programmes visant à aider les élèves à comprendre l'impact des humains sur notre environnement et comment ils peuvent contribuer à la conservation de la faune canadienne. Les élèves apprendront des concepts liés à la conservation, tels que la biodiversité, la durabilité, la conservation des écosystèmes et le rétablissement des espèces menacées.

[Parlons sciences](#) (bilingue)

Ressources en ligne gratuites destinées aux éducateurs et aux jeunes afin d'enrichir leur compréhension des changements climatiques grâce à des activités, des événements, des projets, des vidéos et des ressources connexes.

[Exploring By The Seat Of Your Pants](#) (en anglais seulement)

Cet organisme canadien à but non lucratif inspire la prochaine génération de scientifiques, d'explorateurs et d'écologistes en proposant gratuitement des cours virtuels interactifs en direct et des excursions sur le terrain avec des experts de renom dans les salles de classe du monde entier.

[Canadian Association for Girls in Science \(CAGIS\)](#) (en anglais seulement)

La CAGIS est un club STEM destiné aux filles et aux jeunes de tous genres âgés de 7 à 17 ans. Elle propose des expériences pratiques et des visites en coulisses dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie, des arts et des mathématiques (STEAM).

Ressources linguistiques et artistiques :

[Fondation Ripple](#) (en anglais seulement)

Permet aux jeunes Canadiens d'exprimer leur créativité et de faire entendre leur voix par l'écriture. Ses programmes comprennent le concours *Kids Write 4 Kids* et le blogue *Wave Blog*, qui offrent la possibilité de transformer des expériences en plein air en histoires qui se propagent à d'autres personnes.

[The Canid Project](#) (en anglais seulement)

Le Canid Project est une initiative créative et de conservation composée de photographes, d'éducateurs et de biologistes qui se consacrent à la documentation et à la protection des canidés sauvages grâce à la coexistence, à la science citoyenne et à des ressources éducatives à travers le pays.

Gestion responsable + Ressources environnementales :

[L'éducation au service de la Terre \(LST\)](#) (bilingue)

LST collabore avec des éducateurs, des étudiants, des parents, des gouvernements et des communautés afin de promouvoir les connaissances, les compétences, les valeurs et les pratiques essentielles à un avenir durable.

[R4R Ressources pour repenser](#) (bilingue)

Il s'agit d'une base de données en ligne gratuite où les éducateurs peuvent rechercher plus de 1 800 ressources de haute qualité, évaluées par des enseignants et adaptées aux programmes scolaires (notamment des plans de cours, des vidéos, des livres pour enfants, des activités de plein air et des applications/jeux) sur des questions liées à la durabilité et aux changements climatiques. Les ressources peuvent être recherchées par langue, province, niveau scolaire, matière, thème, objectif de développement durable et thème lié aux connaissances autochtones.

[Écoécoles Canada](#) (bilingue)

Cadres, guides et trousse à outils destinés aux écoles pour réduire les déchets / la consommation d'énergie, développer des classes en plein air ou mettre en œuvre des plans de développement durable.

[Éco Héros](#) (bilingue)

Club national de conservation pour les enfants qui propose des missions telles que la plantation de jardins pollinisateurs, la réduction des déchets plastiques et la protection des habitats.

[Fédération canadienne de la faune : Éducation-Nature](#) (bilingue)

Formation destinée aux éducateurs afin de leur permettre d'enseigner la faune et l'environnement en plein air.

Nature Canada (bilingue)

Propose des programmes et des ressources liés à l'éducation à la conservation, notamment des occasions pour les jeunes et des projets scolaires. CommuNature comprend un passeport nature local avec des défis tels que l'observation des oiseaux, le ramassage des déchets ou l'identification des arbres.

Green Learning (en anglais seulement)

Programmes éducatifs en ligne gratuits sur l'énergie, les changements climatiques et l'économie verte, qui motivent et donnent aux élèves les moyens d'apporter des changements positifs à notre monde en constante évolution. Il existe également des ressources de développement professionnel pour approfondir vos propres connaissances sur la durabilité environnementale.

Be the Change - Earth Alliance (en anglais seulement)

Le programme Student Leadership for Change (Leadership étudiant pour le changement) comprend un ensemble complet de supports pédagogiques expérientiels et basés sur des projets visant à inciter les jeunes à se connecter, à comprendre et à réagir aux défis environnementaux et sociaux auxquels notre planète est confrontée. Les élèves apprendront à relier les solutions locales aux problèmes mondiaux en prenant des mesures spécifiques et mesurables avec leurs camarades de classe et leurs familles. L'ensemble est également offert en format d'apprentissage à distance.