|  |
| --- |
| SCIENCES | PLAN DE LEÇON | 2e ANNÉE |
| Cet exemple de plan de leçon appuie l’éducation pour la réconciliation en associant des perspectives des Premières Nations, des Métis et des Inuit, ainsi que de l’information sur les traités et les expériences vécues dans les pensionnats (écoles résidentielles), aux résultats d’apprentissage des programmes d’études actuels de sciences de l’Alberta pour les élèves de la 1re à la 9e année.  Chaque échantillon de plan de leçon inclut un ou des contenus ou contextes liés à un ou à plusieurs des aspects suivants de l’éducation pour la réconciliation :   * des perspectives diverses et des façons de connaitre des Premières Nations, des Métis ou des Inuit, y compris les valeurs, les traditions, la parenté, la langue et les façons d’être; * la compréhension de l’esprit et de l’intention des traités; * les expériences vécues dans les pensionnats et la résilience.   De l’information et des liens pertinents, tirés des ressources *Guiding Voices: A curriculum Development Tool for Inclusion of First Nations, Métis and Inuit Perspectives Throughout Curriculum* (en anglais seulement) et *Walking Together: First Nations, Métis and Inuit Perspectives in Curriculum* (en anglais seulement) sont fournis pour appuyer la compréhension des façons de connaitre des Premières Nations, des Métis ou des Inuit. On accède à ces deux ressources en ligne par l’entremise de LearnAlberta.ca. |
| Éducation pour la réconciliation : Perspectives – Valeurs |
| **Résultats d’apprentissage du programme d’études**  ATTITUDES  *Ces attitudes se rapportent aux cinq thèmes à l’étude pour la deuxième année.*  *L’élève :*  **2-4 démontre une attitude positive et responsable dans l’étude des sciences et de leurs applications**  *L’élève fait des progrès évidents dans les domaines suivants :*   * l’esprit de coopération et le respect des idées des autres; * le sens de la responsabilité pour les actions entreprises; * le respect des êtres vivants et de l’environnement, et l’engagement de les protéger.   **Connaissances - Thème E : Petits animaux qui rampent ou qui volent**  L’élève étudie la structure et le comportement des animaux, en examinant les petits animaux qui vivent dans leur propre communauté. En explorant les alentours de son école et de sa maison, il découvre une grande variété d’animaux qui vivent et se nourrissent dans sa région. En étudiant ces animaux, il apprend où ils vivent (leur milieu de vie), ce qu’ils mangent (leurs habitudes alimentaires) et par qui ils sont mangés (leurs prédateurs), et les caractéristiques de ces animaux qui favorisent leur adaptation à leur milieu.  *L’élève :*  **2-10 décrit l’apparence générale et les habitudes de petits animaux qui rampent ou qui volent; p. ex., insectes, araignées, vers, limaces, et emploie ses connaissances pour interpréter des données relatives à des espèces locales qu’il a observées**  *L’élève :*   1. détermine le rôle des animaux observés dans la chaîne alimentaire. L’élève devrait pour cela être en mesure de déterminer si les animaux observés sont des herbivores, des carnivores ou des décomposeurs, et de déterminer quels pourraient être leurs prédateurs; 2. spécifie les façons dont les animaux peuvent être nuisibles ou utiles à l’être humain et à l’environnement.   **Ressources**[[1]](#endnote-1)  Cutting, R. 2012, *La chasse,* Oakville (ON), Rubicon. ISBN : 978-1-77058-711-3  **Résumé :** Cette histoire nous vient des Plaines. Samuel et son grand-père sont Nehiyaw. Samuel va passer les vacances d’été avec son grand-père. À la cabane de grand-père, Samuel apprend au sujet de la forêt, des plantes et des animaux qu’on y trouve.  Nollet, Véronique. 2017, *La chaîne alimentaire* (<https://www.youtube.com/watch?v=5jWusJIyYNI>).  **Résumé :** Petite vidéo expliquant la transformation de l’énergie chez les êtres vivants. Celle-ci présente une chaîne alimentaire de trois ou quatre maillons.  Maître Lucas. 2018, *Les relations alimentaires entre les êtres vivants - Cycle 2 - CP/CE1* (<https://www.youtube.com/watch?v=aKgfBEH4xwE>).  **Résumé :** Petite capsule vidéo présentant le régime alimentaire de quelques animaux (végétarien, carnivore, omnivore), les relations alimentaires entre les organismes vivants (chaines alimentaires), la biodiversité et son équilibre.  **Objectif**  Cette leçon fournit aux élèves une compréhension des relations et du rôle des petits animaux rampants et volants dans une chaine alimentaire. Les élèves exploreront la place des êtres humains et des grands animaux dans une plus grande chaine alimentaire, l’importance des relations et de l’interdépendance de toutes les composantes différentes de la chaine et la manière dont ces composantes s’influencent mutuellement. Les élèves comprendront que lorsque l’équilibre est perdu à n’importe quel endroit dans la chaine alimentaire, les effets de ce déséquilibre se font sentir dans toutes les relations naturelles.  **Introduction**  Présentez aux élèves la notion de chaine alimentaire en lisant le livre *La chasse* et faites des inférences sur les relations qui existent entre les animaux de la forêt. Au fur et à mesure que l’histoire se déroule, on comprend l’importance des animaux qui font partie de cet ensemble et leur besoin d’avoir cette source de nourriture à leur disposition. Il faudra faire des inférences sur les différentes chaines alimentaires qui peuvent se remarquer dans cette histoire et en plus présenter la courte vidéo : *Chaîne alimentaire.*  **Activité/expérience**  Dans cette activité, les élèves expérimenteront activement et en collaboration une toile de chaines alimentaires. Donnez à chaque élève une carte sur laquelle on voit l’image d’un animal. Demandez aux élèves de penser aux façons dont leur animal serait lié aux autres animaux dans une chaine alimentaire. Les élèves peuvent également déterminer si leur carte montre un mangeur de viande, un mangeur de plantes, un décomposeur ou un animal qui rentre dans plus d’une seule de ces catégories.  Demandez à un élève de prendre une pelote de ficelle et de rester à côté d’un élève dont l’animal est lié dans une chaine alimentaire à celui qui figure sur sa carte. Le premier élève passera la pelote à celui qui se trouve à côté de lui, tout en tenant le bout de la ficelle. Le deuxième élève répètera cette procédure en tenant la ficelle, et ainsi de suite, jusqu’à ce que tous les élèves soient connectés par la ficelle. Le dernier élève passera alors la pelote de ficelle à la première personne pour fermer la chaine.  Une fois que tout le monde est relié, demandez à un élève de se déplacer à quelques mètres de la toile tout en tenant la ficelle. Discutez avec les élèves de ce qui se passe lorsqu’une partie de la toile est déplacée. Que se passerait-il si une partie de la toile était supprimée?  Discutez des petits animaux qui rampent ou qui volent que vous pourriez ajouter à la toile, y compris des invertébrés. Faites un remue-méninge sur différents invertébrés qui pourraient également figurer sur une carte (p. ex., un ver, une mouche, une abeille, etc.).  **Conclusion**  En cercle de discussion, donnez à chaque élève l’occasion de faire part de ses réflexions sur l’expérience. Discutez avec les élèves des questions suivantes :   * Est-ce qu’il y a une chose dans la chaine qui est plus importante qu’une autre? * Pourquoi est-il important de prendre soin de toutes les composantes d’une chaine alimentaire? * Pourquoi chaque composante dans la chaine est-elle importante pour tous les animaux et toutes les plantes? * Les plus petits animaux sont-ils moins importants que les grands animaux? * Comment l’équilibre est-il atteint dans les chaines alimentaires? * Que se passe-t-il lorsque cet équilibre est brisé? * Comment l’équilibre peut-il être restauré?   **Autres idées**  Les élèves appliquent leur compréhension au moyen d’un jeu de chaines alimentaires en ligne. Les plantes et les animaux sont ajoutés à chaque section d’une chaine alimentaire en utilisant un procédé glisser-déposer, d’abord dans des chaines simples et puis dans des chaines de plus en plus complexes.  Faites participer les élèves à un miniprojet de recherche en groupe sur un invertébré en voie d’extinction comme l’abeille. Guidez les élèves en leur donnant de l’information sur la crise des abeilles mellifères. Discutez des raisons pour lesquelles cet insecte est menacé et comment les valeurs (harmonie, équilibre et tranquillité) peuvent être décalées. En petits groupes de discussion, demandez aux élèves de discuter de ce qui pourrait se produire à leur avis s’il n’y avait plus d’abeilles. Quels aspects de la chaine alimentaire seraient touchés? Quelles mesures pourraient être prises? Les élèves peuvent demander à un ainé ou à un gardien des connaissances autochtone ce qui pourrait se produire à leur avis s’il n’y avait plus d’abeilles (ou s’il se souvient d’une époque où un animal était menacé). Les élèves peuvent faire part à la classe de ce qu’ils ont appris.  **Évaluation pour l’apprentissage des élèves**  Envisagez plusieurs manières dont les élèves pourraient montrer qu’ils comprennent la notion de chaines alimentaires, les relations et les rôles que jouent les petits animaux volants et rampants dans la chaine alimentaire et les répercussions de la perte de l’équilibre dans l’une de ces chaines.  **Mots-clés :** chaine alimentaire, équilibre, relations, valeurs  **Thèmes :** équilibre, relations, valeurs  **Contexte de l’enseignant**[[2]](#endnote-2)  Entrez dans ma classe. *2019, La chaîne alimentaire en classe de CE1/CE2 [VLOG 66]* (<https://www.youtube.com/watch?v=cNXAWydplTw>).  **Résumé :** Une enseignante partage plusieurs activités pour découvrir des chaînes alimentaires dans différents milieux de vie. Les ressources proposées s’adressent à des élèves âgés d’environ 7 à 9 ans. Il est important de noter que lorsqu’on accède à la vidéo sur YouTube, on doit sélectionner Show more afin d’avoir accès à plusieurs hyperliens menant vers de l’information au sujet des ressources mentionnées par l’auteur au cours de la vidéo.  Rémi T. 2015,*Une chaîne alimentaire* (<https://www.youtube.com/watch?v=sFrjnyi6P8U>)  **Résumé :** Courte vidéo présentant le principe de la chaîne alimentaire.  **Jeu en ligne**   * *Les chaines alimentaires* (<https://www.edumedia-sciences.com/fr/media/708-les-chaines-alimentaires>) (abonnement requis). * Isambert, Johann. 2017, *Chaine alimentaire* (<https://www.youtube.com/watch?v=x_OvIRXpxLY>).   **Résumé :** Petite capsule vidéo qui présente le principe de la chaine alimentaire. L’auteur présente une chaine alimentaire simple et ensuite pose des questions à ce sujet sous forme de « Qui mange …? ».   * [*Food chain game*](https://www.sheppardsoftware.com/content/animals/kidscorner/games/foodchaingame.htm) (en anglais).   **Walking Together** (en anglais)   * Connaissance traditionnelle de l’environnement – Respect de la sagesse ([www.learnalberta.ca/content/aswt/#/traditional\_environmental\_knowledge/respecting\_wisdom](http://www.learnalberta.ca/content/aswt/#/traditional_environmental_knowledge/respecting_wisdom))   ([www.learnalberta.ca/content/aswt/](http://www.learnalberta.ca/content/aswt/))  **Guiding Voices** (en anglais)   * Relations ([www.learnalberta.ca/content/fnmigv/index.html](http://www.learnalberta.ca/content/fnmigv/index.html))   **Nos mots, nos façons**   * (<https://education.alberta.ca/media/1626601/pnmi_mots_facons.pdf>) |

1. Certaines ressources peuvent ne pas être autorisées, mais elles sont indiquées suggérer des idées pouvant être utiles à l’enseignement et à l’apprentissage. C’est à l’utilisateur qu’il incombe d’en évaluer la pertinence. Les ressources choisies fournissent une perspective spécifique à une personne, un groupe ou une nation; elles ne sont pas destinées à représenter les points de vue de toutes les Premières Nations, de tous les Métis ou de tous les Inuit. [↑](#endnote-ref-1)
2. Toutes les adresses de sites Web fournies ont été vérifiées. Elles étaient exactes au moment de la publication, mais elles peuvent avoir changé depuis. [↑](#endnote-ref-2)