



YUKON

9

ANNÉE

UNITÉ INTÉGRÉE

INTERDÉPENDANCE

Sciences | English Language Arts

Groupe de travail sur les programmes d'études
des Premières nations du Yukon

Novembre 2017

**Yukon**



Élaboration

Melissa Flynn, École Robert-Service

Ben Craigen, École secondaire catholique Vanier

Liz Woods, Programmes d'études et Évaluation, ministère de l'Éducation du Yukon

Collaborateurs

Gunalchîsh, Gùnèlchish, Mähsi' cho, Mähsi' choo, Máhsin cho, Shäw níthän, Sógá sénlá, Tsin'jj choh, aux Aînés et aux détenteurs du savoir du Groupe de travail sur les programmes d'études des Premières nations du Yukon, qui ont généreusement mis leur temps, leurs connaissances, leur sagesse et leurs idées au service de ce projet.

Georgianna Low – Tagish, Première nation de Carcross/Tagish

Chuck Hume – Tutchone du Sud, Premières nations de Champagne et de Aishihik

Dorothy Smith – Kaska, Conseil Dena de Ross River

Lizzie Hall – Tutchone du Nord, Première nation de Selkirk

Eric Morris – Tlingit, Conseil des Tlingits de Teslin

Sam Johnston – Tlingit, Conseil des Tlingits de Teslin

David Johnny, Sr – Haut Tanana, Première nation de White River

Gary Njootli – Gwitchin, gouvernement Gwitchin Vuntut

Shäw níthän à Sharon Shadow et à Tammy Stoneman, Section des programmes et des partenariats avec les Premières nations, ministère de l'Éducation du Yukon.

Merci à Pascal St-Laurent, Programmes d'études et Évaluation, ministère de l'Éducation du Yukon.

Remerciements

Shäw níthän au comité de direction du projet de réforme de l'éducation des Premières nations pour l'autorisation d'utiliser son document *Science First Peoples Teacher Resource Guide* comme point de départ pour ce projet.

Photo de couverture : Gouvernement du Yukon / Joseph Bradley

Une copie PDF de cette unité peut être téléchargée ici : <http://lss.yukonschools.ca/planning-tools.html>

Dans le présent document, le masculin générique désigne toutes les personnes.



INTERDÉPENDANCE

Table des matières

PARTIE 1 : INTRODUCTION

Introduction	4
Raison d'être	5
Rapports avec les savoirs et façons de faire des Premières nations du Yukon	6
Rapports avec les programmes d'études	7
Compétences essentielles	8
Objectifs d'apprentissage et questions d'investigation suggérées	9
Connaissances antérieures	10
Savoirs acquis	10
Questions essentielles	10
Planification de l'enseignement de l'unité	11

PARTIE 2 : ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

Leçon 1 : Interdépendance	12
Leçon 2 : Prendre contact avec la nature	14
Leçon 3 : Relier les sphères	14
Leçon 4 : Séquestration du carbone dans les arbres	16

PARTIE 3 : ÉVALUATION

Réflexions	18
Enrichissement	18
Évaluation	18
Ressources	20
Ressources additionnelles	20

ANNEXES

Travailler avec les Aînés : aide-mémoire	22
Feuilles de travail	23
Outils d'évaluation	26
Modèle d'autoévaluation	
Barème de notation des expériences d'apprentissage : Modèle d'évaluation pour les Premières nations du Yukon	

PARTIE 1: INTRODUCTION

INTRODUCTION

La présente unité a été réalisée par des enseignants du Yukon, en collaboration avec le Groupe de travail sur les programmes d'études des Premières nations du Yukon. Elle vise à aider les enseignants à intégrer les grandes idées, les normes d'apprentissage, les compétences essentielles et les savoirs et façons de faire des Premières nations du Yukon (PNY) dans les nouveaux programmes d'études de 9^e année en Sciences et English Language Arts.

Aujourd'hui, la vision du monde occidentale domine les systèmes d'information et d'éducation, mais on s'intéresse de plus en plus à la richesse du savoir que recèlent les perspectives et les expériences des peuples autochtones. En intégrant les savoirs et façons de faire des PNY, cette unité reconnaît la valeur des connaissances traditionnelles et de la tradition orale.

L'unité est conçue pour être employée de concert avec des ressources élaborées localement. À l'école, l'enseignement des savoirs et façons de faire des PNY passe par un engagement et une collaboration avec la communauté des Premières nations de la région, car une bonne partie du savoir est de nature locale. Cette approche enrichira les programmes d'études pour tous les élèves.

Toutes les PNY comptent des personnes compétentes qui ont la volonté de se rendre dans les écoles pour partager leurs connaissances et leur sagesse. Il est suggéré aux enseignants qui cherchent à prendre contact avec la communauté des Premières nations de leur région de s'adresser au coordonnateur de liaison de leur école, qui peut faciliter les premiers échanges et expliquer les protocoles locaux. En outre, la Section des programmes et des partenariats avec les Premières nations publie chaque année un manuel intitulé *Premières nations du Yukon – Ressources à l'intention des enseignants*.

Les enseignants trouveront dans cette unité des suggestions pour élaborer leurs propres activités d'investigation et expérientielles basées sur le lieu, ainsi qu'une foule d'activités d'apprentissage et de ressources. L'unité laisse aux enseignants suffisamment de latitude pour qu'ils puissent adapter les activités à leurs propres plans d'enseignement.



Pour en savoir plus sur cette unité, visionnez les vidéos des Aînés et des détenteurs du savoir du Groupe de travail sur les programmes d'études des Premières nations du Yukon : <http://lss.yukonschools.ca/planning-tools.html>

L'une des intentions de la présente unité est de répondre aux Appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation, notamment « intégrer les méthodes d'enseignement et les connaissances autochtones dans les salles de classe » (clause 62) et « le renforcement de la compréhension interculturelle, de l'empathie et du respect mutuel » (clause 63).



RAISON D'ÊTRE : POURQUOI L'INTERDÉPENDANCE?

L'atmosphère, la biosphère, la géosphère et l'hydrosphère sont les quatre grands systèmes à la base de la vie sur Terre. Ces systèmes sont interdépendants : la matière et l'énergie circulent entre eux. La science moderne, dans sa conception de l'interdépendance des systèmes de la Terre, fait généralement une distinction entre le vivant et l'inanimé.

En revanche, pour les Premières nations du Yukon, tout dans l'univers est interrelié. Cette philosophie basée sur l'interdépendance tend vers une conception de la relation entre l'humain et son environnement différente de celle qui découle de la philosophie occidentale classique, selon laquelle l'humain n'est pas de la même essence que les autres êtres vivants et leur est, généralement, supérieur.

L'interdépendance et la durabilité font partie intégrante de la conception du monde de la plupart des peuples autochtones. La responsabilité du soin de la terre et la nécessité de ménager les ressources pour en assurer la pérennité sont également des principes importants en sciences écologiques.

Les humains, qui sont une partie intégrante du système global de la Terre, exercent une pression de plus en plus lourde sur les systèmes de la Terre. Alors que l'exploitation non durable des ressources continue, on commence à essayer d'atténuer les effets négatifs de l'humain sur l'environnement. Les scientifiques prennent conscience de la pertinence des connaissances écologiques traditionnelles et du concept autochtone d'interdépendance dans la prise de décisions concernant la gestion de l'environnement et des ressources.

Aujourd'hui, le savoir traditionnel des PNY a beaucoup à nous apprendre. Ses enseignements peuvent élargir de manière significative les connaissances personnelles de tous les élèves du Yukon. La présente unité amènera les élèves à explorer le thème de l'interdépendance, du point de vue des Premières nations du Yukon et du point de vue de la science contemporaine. Les élèves observeront des interactions fondamentales entre différentes parties du système de la Terre et constateront que tout est interdépendant.

« La terre assure notre survie. Vous devez prendre soin de la terre, vous devez protéger les animaux. La terre est notre héritage : parce qu'on l'utilise, parce qu'elle est tout, tout vient de la terre. Gardez votre terre propre, protégez votre animal, c'est votre ami. Prenez-en soin, ils prendront soin de vous. Protégez votre eau, votre terre, vos arbres, prenez-en soin, respectez-les. C'est notre spiritualité. »

– Percy Henry, Aîné Tr'ondëk Hwëch'in, 1993

RAPPORTS AVEC LES SAVOIRS ET FAÇONS DE FAIRE DES PREMIÈRES NATIONS DU YUKON

Les Premières nations du Yukon possèdent des connaissances scientifiques acquises par une expérience du territoire et des écosystèmes qui s'étale sur un nombre incalculable de générations. Elles ont acquis et développé un savoir précieux en partageant ces connaissances par le récit et l'expérience, pour en arriver à survivre d'une manière durable et respectueuse de la nature.

Les Premières nations du Yukon ont survécu dans leurs territoires traditionnels grâce à leur savoir, qui leur a permis de vivre durablement en utilisant les ressources à leur disposition.

Oui, ils voyagent beaucoup, ils ne restent pas en place, une saison ils sont ici, c'est la saison de la pêche, à la saison de la chasse ils sont ailleurs, au temps des baies ils sont encore ailleurs.

– Julia Morberg, Aînée Tr'ondëk Hwëch'in, 2002

Juste quand la glace commence à prendre... D'habitude, ils se séparent parce que, pendant ce temps-là, ils vivent de la terre, alors on ne peut pas partir en groupe – parce qu'on mange tout le pays si on reste en groupe.

– Percy Henry, Aîné Tr'ondëk Hwëch'in, 1993

La notion que tout est interrelié dans l'univers est présente dans la plupart des conceptions du monde des Premières nations du Yukon. Les théoriciens évoquent la notion de système de croyances centré sur la parenté (*kincentric*) et d'écologie centrée sur la parenté pour définir ce concept et le champ d'études qui en découle.

Cette vision du monde, qui est une expression de l'interdépendance, englobe non seulement les plantes et les animaux, mais tous les éléments de l'univers : les roches, les lacs, les étoiles, etc. La tradition orale des Premières nations du Yukon regorge de contes où les plantes, les animaux, les montagnes ou les étoiles sont dépeints comme des êtres puissants et doués de raison.

Tous les composants du monde naturel ont un lien de parenté; en conséquence, l'humain a le devoir d'utiliser les ressources selon une approche empreinte de respect et de sollicitude. Du point de vue des Premières nations du Yukon, la terre offre généreusement ses fruits aux humains, et ceux-ci ont une obligation de réciprocité à son égard.



Les Gwitchin dépendent du caribou depuis le début des temps, alors ils respectent le caribou. Ils ont grandi en mangeant de la viande de caribou et ils respectent l'animal. C'est encore comme ça aujourd'hui.

– Edith Josie, Aînée Gwitchin

RAPPORTS AVEC LES PROGRAMMES D'ÉTUDES

SCIENCES 9

Grandes idées

- La biosphère, la géosphère, l'hydrosphère et l'atmosphère sont interdépendantes, car la matière et l'énergie y circulent.

Compétences disciplinaires

- Faire des observations dans le but de formuler ses propres questions, d'un niveau de complexité croissant, sur la nature.
- Utiliser les perspectives et les connaissances des Premières nations du Yukon, les autres méthodes d'acquisition du savoir et les connaissances locales comme sources d'information.
- Exprimer et approfondir une variété d'expériences et de perspectives sur le lieu.

Contenu

- La durabilité des systèmes.
- Les connaissances des Premières nations du Yukon sur l'interdépendance et la durabilité.

ENGLISH LANGUAGE ARTS 9

Les enseignements sur les changements climatiques peuvent être coordonnés avec le programme English Language Arts de 9^e année. Les textes traditionnels oraux et écrits dépositaires de connaissances écologiques traditionnelles peuvent servir à l'acquisition des compétences disciplinaires pertinentes.

Grandes idées

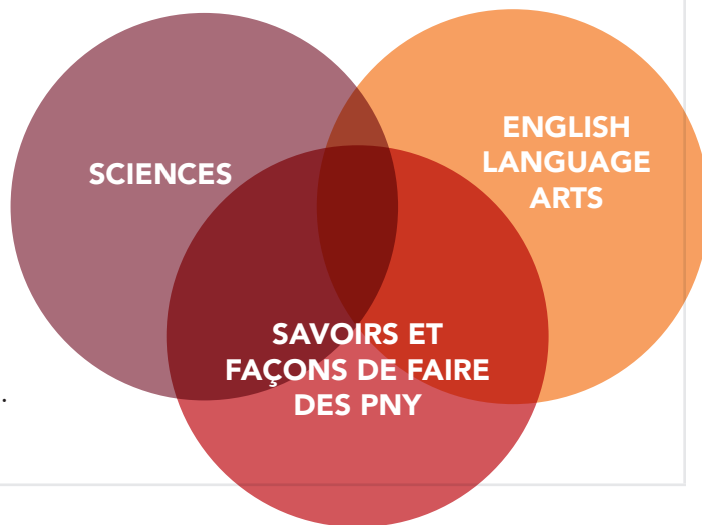
- Explorer les histoires et d'autres textes nous aide à nous comprendre nous-mêmes et à entrer en relation avec les autres et le monde.
- Le fait de questionner ce que nous entendons, lisons et voyons nous aide à devenir des citoyens instruits et engagés.

Compétences disciplinaires

- Accéder à de l'information et à des idées pour des buts variés et à partir de sources variées, et en évaluer la pertinence, l'exactitude et la fiabilité.
- Reconnaître et apprécier le rôle des histoires, des récits et de la tradition orale dans l'expression des perspectives, des valeurs, des croyances et des points de vue des Premières nations du Yukon.
- Utiliser et expérimenter les procédés de narration orale.

Contenu

- Stratégies de communication orale.
- Les caractéristiques de la langue orale.
- Les techniques de présentation.



COMPÉTENCES ESSENTIELLES

La présente unité sollicite de nombreuses facettes de chacune des trois compétences essentielles (voir ci-dessous). Les enseignants pourraient aborder d'autres facettes, selon les besoins de leurs élèves.



Communication

- Entrer en relation et interagir avec les autres (pour partager et développer des idées)
- Acquérir, interpréter et présenter de l'information



Réflexion

- Pensée critique
 - Analyse critique
 - Questionnement et investigation



Compétence personnelle et sociale

- Identité personnelle et culturelle positive
 - Contribuer à la communauté et prendre soin de l'environnement
 - Tisser des liens

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE ET QUESTIONS D'INVESTIGATION SUGGÉRÉES

Les objectifs d'apprentissage et les questions d'investigation suggérées sont une mise en commun de grandes idées, de normes d'apprentissage (compétences disciplinaires et contenu), de compétences essentielles et de savoirs et façons de faire des Premières nations du Yukon. Il s'agit de suggestions : les enseignants peuvent les utiliser en partie ou au complet pour leurs évaluations, ou créer leurs propres objectifs et questions.



Objectifs d'apprentissage

1. Concevoir les perspectives et les connaissances des Premières nations du Yukon comme des sources d'information sur l'interdépendance et la durabilité.
2. Exprimer et approfondir une variété d'expériences et de perspectives sur le lieu.
3. Faire des observations dans le but de formuler ses propres questions sur l'interdépendance et la durabilité, d'un niveau de complexité croissant.
4. Reconnaître et apprécier le rôle des contes, des récits et de la tradition orale dans l'expression des perspectives et des points de vue des Premières nations du Yukon en ce qui a trait à l'interdépendance et à la durabilité.
5. S'engager dans un processus de découverte de l'interdépendance et de la durabilité, par l'intermédiaire de la tradition orale des Premières nations du Yukon.
6. Prendre conscience des protocoles et de la propriété de la tradition orale des Premières nations du Yukon.

Questions d'investigation

1. Comment les grandes sphères de la Terre interagissent-elles?
2. Comment la matière et l'énergie circulent-elles dans les écosystèmes?
3. Comment les Premières nations du Yukon conçoivent-elles les cycles de la matière et de l'énergie?
4. Comment les gens traiteraient-ils l'environnement s'ils adoptaient la perspective selon laquelle nous sommes tous reliés à tout ce qui existe dans le monde naturel?
5. Que pouvons-nous apprendre des connaissances traditionnelles des Premières nations du Yukon sur l'interdépendance entre toutes les parties de l'univers?
6. Comment pourrions-nous appliquer les perspectives des Premières nations du Yukon sur l'interdépendance pour nous assurer d'un avenir durable?

CONNAISSANCES ANTÉRIEURES

Savoir, faire et comprendre

Avant de commencer cette unité, les élèves devront savoir/faire/comprendre ce qui suit.

- Quelles sont les quatre grandes sphères du système de la Terre? • **SAVOIR**
- Que sont les connaissances écologiques traditionnelles? • **SAVOIR**
- Comment donner et recevoir des commentaires, que ce soit avec ses pairs, les enseignants ou les Aînés • **FAIRE**
(Pour en savoir plus à ce sujet, consultez la section *Travailler avec les Aînés : aide-mémoire*, à la page 22)

SAVOIRS ACQUIS

- La connaissance et le respect des sphères de la Terre ont permis à d'innombrables générations de Premières nations du Yukon de survivre et de prospérer de manière durable.

QUESTIONS ESSENTIELLES

- Comment les grandes sphères de la Terre interagissent-elles?
- Comment les Premières nations du Yukon conçoivent-elles l'interdépendance et les cycles de la matière et de l'énergie?

PLANIFICATION DE L'ENSEIGNEMENT DE L'UNITÉ

Aperçu

- Leçon 1** : Interdépendance
- Leçon 2** : Prendre contact avec la nature
- Leçon 3** : Relier les sphères
- Leçon 4** : Séquestration du carbone dans les arbres



Ressources suggérées

- Cruikshank, J. (1977). *My stories are my wealth*. Whitehorse : Conseil des Indiens du Yukon.
- Cruikshank, J. (1991). *Reading Voices = Dän dhá ts'edenintth'é: oral and written interpretations of the Yukon's past*. Vancouver : Douglas and McIntyre.
- Annexe – page 23 : Mère Gibier
- Annexe – page 24 : Le castor géant
- *Walking with the Earth - Pimohtiwini: Lessons to Support Science 10*
www.stf.sk.ca/sites/default/files/unit-plans/s106_24.pdf
- Annexe – page 25 : Homme-Castor crée le fleuve Yukon
www.truhude.com/beaver-man-makes-the-yukon-river
- Carte du Yukon montrant les systèmes hydrographiques
- *Earth's Systems Interact* bit.ly/2dxPXyw
- *Four Spheres Part 1 (Geo and Bio)* et *Four Spheres Part 2 (Hydro and Atmo)*
bit.ly/2ddXDqI et bit.ly/2dq47kW
- *How wolves change rivers* www.youtube.com/watch?v=ysa5OBhXz-Q
- *How whales change climate* www.youtube.com/watch?v=M18HxXve3CM
- *Carbon in the Classroom* bit.ly/2dKrwB5
- Calcul de la séquestration du carbone
<https://apps-scf-cfs.rncan.gc.ca/calc/fr/calculateur-biomasse>

PARTIE 2 : ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

LEÇON 1

Interdépendance

Pour commencer, laissez aux élèves le temps de saisir le concept d'interdépendance et la place centrale qu'il occupe dans la conception du monde des Premières nations du Yukon. Voici quelques suggestions d'activités pour aborder le sujet avec vos élèves.

- A** Essayez de trouver un mot ou une expression dans la langue de la Première nation de la région qui exprime le concept d'interdépendance. Si votre école offre un programme de langues autochtones, l'enseignant du programme pourrait aider les élèves à élaborer leur propre expression en langue autochtone. Voici un exemple en langue Hän :

Hän Tthëk ts'ą' fihè tr'uhudey <i>Nous vivons tous ensemble</i> Ninänkāk hōzō wëk'ätr'enoča <i>Nous prenons soin de notre terre</i>	Gwitchin	Kaska
	Tutchone du Nord	Tutchone du Sud
Tagish	Tlingit	Haut tanana

- B** Invitez un Aîné ou un détenteur du savoir d'une Première nation du Yukon à venir discuter de l'interdépendance et à donner des exemples du concept dans la culture de la Première nation de la région. Si possible, demandez-lui de raconter une histoire montrant que tout est interrelié.

Question essentielle

« **Comment les Premières nations du Yukon conçoivent-elles l'interdépendance et les cycles de la matière et de l'énergie?** »

C Avec les contes *Mère Gibier* (en annexe à la page 23) et *Animal Mother's Mountains*, montrez l'interdépendance entre les humains et le monde qui les entoure. Dans ce conte original, Mère Gibier (ou Mère Animaux) donne naissance aux animaux et leur enseigne leurs responsabilités et les façons de se comporter avec les autres. *Reading Voices = Dän dhá ts'edenintth'é* contient deux contes : Mère Gibier (*Game Mother*) raconté par Angela Sidney (page 48), et *Animal Mother's Mountains* raconté par Angela Sidney (page 29).

- Discutez avec les élèves des rapports naturels et sociaux dépeints dans le conte de Mère Gibier. Les élèves peuvent faire un schéma de ces rapports pour montrer leurs apprentissages.
- Lisez un article sur le Centre culturel de Carcross (ou allez le visiter) : son terrain de jeu est inspiré du conte de Mère Gibier.
www.earthscapeplay.com/project/carcross-yukon-playground-towers-mountain

D Montrez comment les Premières nations du Yukon conçoivent le concept d'interdépendance et l'importance de la tradition orale, avec d'autres contes, récits ou expériences personnelles (d'origine locale si possible), par exemple : *Transforming the world*, que l'on trouve à la page 51 du document *Dän dhá ts'edenintth'é*, ou *My stories are my wealth*, aux pages 22-38 et 39-44.

- Essayez de trouver dans votre communauté des histoires qui racontent comment l'Homme Castor a rendu le monde plus sûr en réduisant les animaux géants à leur taille actuelle. Faites des liens entre ces histoires locales et *Transforming the world*.
- Faites des liens entre la tradition orale de l'Homme Castor et les connaissances scientifiques sur l'histoire du Yukon.
- Visitez le Centre d'interprétation de la Béringie du Yukon pour voir des fossiles prouvant la présence du castor géant au Yukon durant la dernière époque glaciaire (voir *Le castor géant* en annexe à la page 24). www.beringia.com/exhibit/ice-age-animals/giant-beaver Ce genre d'association souligne la pertinence de la tradition orale des Premières nations du Yukon.
- Trouvez le nom de l'Homme Castor dans la langue de la Première nation de votre région; informez-vous auprès de l'enseignant de langues autochtones de votre école. Cinq exemples sont montrés ci-dessous.



LEÇON 2

Prendre contact avec la nature

Organisez une excursion guidée dans la nature au cours de laquelle les élèves feront l'expérience d'un écosystème local et observeront des relations d'interdépendance. Il serait préférable que le guide soit un Aîné ou un détenteur du savoir appartenant à la communauté de la Première nation de la région.

- La nature de l'excursion dépend de nombreux facteurs – endroit, saison, domaines d'intérêt de l'Aîné ou du guide. Concevez une expérience pour vos élèves qui est bien adaptée à votre situation.
- Il est possible d'organiser cette activité même si un Aîné ou un détenteur du savoir n'est pas disponible.
- La planification et la préparation sont indispensables à la réussite d'une excursion. Veillez à suivre les directives et les protocoles de votre école et de la communauté.
- Pour faciliter votre planification, vous pouvez consulter : *Walking with the Earth - Pimohtiwini : Lessons to Support Science 10*. Cette ressource, conçue pour les Premières nations de la Saskatchewan, contient de nombreuses suggestions qui peuvent être adaptées au Yukon. www.stf.sk.ca/sites/default/files/unit-plans/s106_24.pdf

LEÇON 3

Relier les sphères

- A** Expliquez ou revoyez les perspectives scientifiques sur l'interdépendance des systèmes ou sphères de la Terre : atmosphère, biosphère, géosphère (lithosphère) et hydrosphère.
- Une vidéo en ligne de six minutes est suggérée : *Earth's Systems Interact* bit.ly/2dxPXyw
 - Les deux vidéos suivantes expliquent les quatre sphères de manière intéressante (sans toucher toutefois le thème de l'interdépendance) : *Four Spheres Part 1 (Geo and Bio)* et *Four Spheres Part 2 (Hydro and Atmo)* bit.ly/2ddXDqI et bit.ly/2dq47kW
- B** Atelier sur les sphères. Cette activité amène les élèves à faire des liens entre les sphères, dans le but de montrer l'interdépendance entre toutes choses.
- Distribuez dans la classe cinq grandes feuilles de papier intitulées *Soleil*, *Atmosphère*, *Biosphère*, *Géosphère* et *Hydrosphère*.
 - Divisez la classe en cinq groupes et remettez à chacun un bloc de feuillets autoadhésifs de couleur différente.
 - Les groupes feront une rotation de manière à visiter chaque atelier. À chaque atelier, les élèves écrivent sur leurs feuillets les interactions entre la sphère indiquée sur la feuille et les autres sphères. Ils collent les feuillets sur la feuille de papier.
 - À la fin de la rotation, l'enseignant ou les élèves lisent à voix haute quelques-unes des réponses.
- C** En utilisant comme point de départ une ressource d'origine locale (voir ci-dessous), discutez des perspectives des Premières nations du Yukon sur les sphères.
- Conte : *Homme Castor crée le fleuve Yukon* (en annexe à la page 25) raconté par Martha Taylor. www.truhude.com/beaver-man-makes-the-yukon-river

- *Watersheds*, dans **Dän Dha Ts'edenintth'è**, page 32 (extrait ci-dessous)
 - Lancez une discussion sur le thème suivant : comment un événement dans une partie du fleuve influe-t-il sur le reste du fleuve, en amont ou en aval?

Extrait de Dän Dha Ts'edenintth'è, page 32

Le fleuve Yukon est le principal cours d'eau traversant le plateau du Yukon. Il collecte les eaux d'écoulement des trois quarts du territoire environ. Les rivières Teslin, Pelly, Stewart, White et Porcupine – chacune un grand cours d'eau en soi – sont toutes des affluents du fleuve Yukon [...]

Ce réseau de cours d'eau relie de nombreux lacs entre eux. Les grands lacs du sud-ouest du Yukon, confinés par les montagnes, se trouvent à la frontière entre les bassins hydrographiques du Yukon et de l'Alsek. Leurs régimes d'écoulement sont encore influencés par l'action des glaciers [...]

De tous les processus géologiques, l'écoulement des eaux est celui qui a le plus d'impact sur la vie des êtres humains.

- D** Examinez une carte du Yukon montrant les systèmes hydrographiques.
- Localisez-vous sur la carte.
 - À quels réseaux hydrographiques votre communauté est-elle reliée?
 - Certaines activités humaines dans votre région pourraient-elles affecter les systèmes hydrographiques de votre communauté?
 - Les ressources suivantes ne sont pas des publications du Yukon mais peuvent être utiles :
 - *How wolves change rivers* www.youtube.com/watch?v=ysa5OBhXz-Q
 - *How whales change climate* www.youtube.com/watch?v=M18HxXve3CM

E **Activité : La toile de la vie**

Cette activité amène les élèves à faire des rapprochements avec un véritable écosystème.

Matériel : boule de ficelle; liste d'organismes ou cartes sur lesquelles figurent différents organismes.

- Assignez un organisme à chaque élève. Assignez le Soleil à un élève.
- Remettez une carte à chaque élève, ou demandez aux élèves d'écrire sur un papier le nom de l'organisme qui leur a été assigné.
- L'élève qui a le Soleil lance la boule de ficelle à un camarade dans le cercle, tout en retenant l'extrémité de la ficelle.
- L'élève qui attrape la boule explique comment son organisme interagit avec le Soleil.
- L'élève lance la boule à un camarade, en retenant la ficelle, et ainsi de suite : les élèves commencent à tisser une toile.
- De cette manière, chaque élève décrit une interaction de son organisme avec l'organisme de celui qui lui a lancé la boule de ficelle. Si un élève manque d'idées, les autres peuvent l'aider.
- À la fin de l'exercice, une toile aura été créée.
- Amorcez une discussion sur le thème : qu'est-ce qui arriverait si l'un des organismes était retiré de la toile? L'effet serait-il semblable à ce qui se produit dans un véritable écosystème?

LEÇON 4

Séquestration du carbone dans les arbres

Demandez aux élèves d'estimer la biomasse et le contenu en nutriments des arbres autour de l'école, et de calculer leur contenu approximatif en carbone. Ce calcul est adapté de l'activité *Carbon in the Classroom*, disponible en ligne : bit.ly/2dKrwB5.

- A** Définissez le périmètre de votre étude de terrain. Il doit contenir suffisamment d'arbres pour que chaque petit groupe d'élèves ait un arbre à étudier.
- B** Sur le terrain, demandez aux élèves de noter les caractéristiques de leur arbre, par exemple : emplacement, essence, diamètre à 1,3 m du sol.
- C** De retour en classe, demandez aux élèves de calculer la biomasse approximative au moyen du calculateur dans le site Web de Ressources naturelles Canada : <https://apps-scf-cfs.rncan.gc.ca/calc/fr/calculateur-biomasse>
 - Le calculateur de biomasse donne des valeurs séparées pour l'écorce, les branches, le feuillage et le bois. Les élèves font la somme de ces valeurs.
 - On ajoute la biomasse approximative des racines en multipliant cette somme par 1,26.
- D** À partir du calcul approximatif de la biomasse, les élèves peuvent calculer la quantité de carbone séquestrée par l'arbre :
 - multiplier la biomasse approximative par 0,5;
 - multiplier le résultat par 3,7. Le nombre obtenu correspond à la quantité approximative de dioxyde de carbone, en kilogrammes, séquestrée par l'arbre.

Exemple de calcul de la séquestration du carbone

Épinette blanche

Diamètre à 1,3 m = 20 cm

Calcul de la biomasse (avec le calculateur de RNCan)

Écorce = 5,42 kg

Branches = 20 kg

Feuillage = 11,54 kg

Bois = 49,17 kg

Total = 86,13 kg

Biomasse de l'arbre + racines = $86,13 \text{ kg} \times 1,26 = 108,52 \text{ kg}$

Quantité approximative de carbone contenu dans l'arbre = $108,52 \text{ kg} \times 0,5 = 54,26 \text{ kg}$

Quantité approximative de CO₂ séquestrée dans l'arbre = $54,26 \text{ kg} \times 3,7 = 200,77 \text{ kg}$

E Que signifient ces chiffres?

- Demandez aux élèves de trouver quelques exemples d'émissions de CO₂ et de comparer la quantité de CO₂ séquestrée par leur arbre.
- Par exemple, un vol de Whitehorse à Vancouver, soit une distance d'environ 1 500 km, produit environ 456 kg de CO₂.

F L'interdépendance des sphères

- Comment ce calcul montre-t-il l'interdépendance entre les sphères? Discutez-en avec les élèves.
 - Quelles sphères entrent principalement en jeu ici (ex. biosphère, atmosphère)?
 - Quelles sont les répercussions sur les autres sphères?

RÉFLEXIONS

Donnez aux élèves des occasions de réfléchir aux résultats et au processus de l'unité. La réflexion est une partie importante de l'évaluation des compétences essentielles. Les élèves peuvent se servir des énoncés au « Je » qui font partie intégrante des compétences essentielles, ou formuler leurs propres réflexions. Un exemple d'autoévaluation des compétences essentielles est proposé à la page 26.

ENRICHISSEMENT

Il est possible d'enrichir cette unité en offrant aux élèves la possibilité d'approfondir leurs compétences dans l'une ou l'autre des disciplines, ou de faire davantage de liens entre les disciplines.

ÉVALUATION

Les activités d'apprentissage de cette unité se prêtent à des stratégies d'évaluation formative (évaluation dans un but d'apprentissage) et sommative (évaluation dans un but de mesure des acquis).

L'évaluation consiste à recueillir des preuves de l'expérience d'apprentissage des élèves et à mesurer ce qu'ils ont acquis dans l'unité. Le document *Communicating Student Learning Resource and Professional Development Tool* du ministère de l'Éducation contient un cadre d'évaluation pour les PNY. La méthodologie d'évaluation des apprentissages des élèves adaptée aux PNY comporte trois niveaux : observation, pratique et maîtrise. Voir le *Barème de notation des expériences d'apprentissage : Modèle d'évaluation pour les Premières nations du Yukon* (Johnson, 2017), en annexe à la page 27.

L'évaluation et les méthodes de communication doivent intégrer les savoirs et façons de faire des Premières nations du Yukon.

Pour intégrer les savoirs et façons de faire des PNY, le processus d'évaluation formative des compétences essentielles doit comprendre :

- des observations;
- une autoévaluation;
- des objectifs personnels d'apprentissage;
- une discussion avec l'élève.

Les outils d'évaluation de cette unité peuvent être choisis parmi les suivants.

CONVERSATIONS	OBSERVATIONS	PRODUCTIONS
Discussion élève-enseignant	Observations	Portfolio
Journal	Compétences collectives	Production média
Présentation d'un portfolio	Participation aux activités d'apprentissage	Journal – réflexion sur son propre apprentissage
Autoévaluation	Dialogue entre élèves	Vidéos
	Exposé dirigé par l'élève	Collage
		Cartes
		Techniques artistiques

Suggestions pour l'évaluation des questions essentielles de l'unité.

- 1 Comment les grandes sphères de la Terre interagissent-elles?
 - Demandez aux élèves d'expliquer quelques interactions entre les sphères au moyen d'un schéma montrant les sphères en relation avec le territoire local.
- 2 Comment les Premières nations du Yukon conçoivent-elles l'interdépendance et les cycles de la matière et de l'énergie?
 - Demandez aux élèves de trouver ensemble des exemples de perspectives des Premières nations du Yukon sur les cycles de la matière et de l'énergie.

RESSOURCES

Cruikshank, J. (1977). *My stories are my wealth*. Whitehorse : Conseil des Indiens du Yukon.

Cruikshank, J. (1991). *Reading Voices = Dän dhá ts'edenintth'é: oral and written interpretations of the Yukon's past*. Vancouver : Douglas and McIntyre.

Lewthwaite, B. et McMillan, B. (2014). *Our Stories About Teaching and Learning: culturally responsive teaching in Yukon First Nations settings*. Dawson : Tr'ondëk Hwëch'in.

Tr'ondëk Hwëch'in. (2008). *Nihe Dähch'e Sho Tr'inlay: Welcome Movie*. [Film]. Dawson: Tr'ondëk Hwëch'in.

Walking with the Earth - Pimohtiwini: Lessons to Support Science 10
https://www.stf.sk.ca/sites/default/files/unit-plans/s106_24.pdf

Beaver Man makes the Yukon River www.truhude.com/beaver-man-makes-the-yukon-river

Earth's Systems Interact <http://bit.ly/2dxPXyw>

Four Spheres Part 1 (Geo and Bio) et Four Spheres Part 2 (Hydro and Atmo)
<http://bit.ly/2ddXDqI> et <http://bit.ly/2dq47kW>

How wolves change rivers <https://www.youtube.com/watch?v=ysa5OBhXz-Q>

How whales change climate <https://www.youtube.com/watch?v=M18HxXve3CM>

Carbon in the Classroom <http://bit.ly/2dKrwB5>

Calcul de la séquestration du carbone <https://apps-scf-cfs.mcan.gc.ca/calc/fr/calculateur-biomasse>

RESSOURCES ADDITIONNELLES

Fédération canadienne de la faune. *Atout-faune : guide d'activités*. (1995). Ontario : Fédération canadienne de la faune.

Jacobs, S., McLeod, R. et Schinkel, C. (1993). *Trees and forests, Yukon First Nations perspective on our environment: a curriculum for intermediate level (grade 5-9)*. Whitehorse : Conseil des Indiens du Yukon.

Jacobs, S., McLeod, R. et Schinkel, C. (1993). *Plants as food and medicine, Yukon First Nations perspective on our environment: a curriculum for intermediate level (grade 5-9)*. Whitehorse : Conseil des Indiens du Yukon.

Travailler avec les Aînés

PAGE 22 : Travailler avec les Aînés : aide-mémoire

Contes

PAGE 23 : Le conte de Mère Gibier

PAGE 24 : Le castor géant

PAGE 25 : Homme Castor crée le fleuve Yukon

Outils d'évaluation

PAGE 26 : Modèle : Autoévaluation de l'élève portant sur les compétences essentielles

PAGE 27 : Barème de notation des expériences d'apprentissage : Modèle d'évaluation pour les Premières nations du Yukon

Travailler avec les Aînés : aide-mémoire

Chez les Premières nations du Yukon, les Aînés sont honorés et respectés. Ils sont considérés comme des mentors au sein des communautés, offrent du soutien et des avis d'une très grande valeur, et jouent un rôle essentiel dans l'éducation des enfants. Ils transmettent les enseignements et les valeurs traditionnels par le conte, et sont considérés comme des modèles à suivre. C'est pourquoi il importe de faire appel à leur expertise chaque fois que les programmes d'études touchent les savoirs culturels locaux.

Lorsqu'un Aîné, ou toute autre personne, s'adresse aux élèves, il importe de suivre le protocole en usage dans la communauté. Voici comment, dans la plupart des communautés autochtones, on montre son respect envers les Aînés et autres sages.

- Communiquer avec le coordonnateur de liaison, le travailleur de soutien en éducation ou le coordonnateur des programmes éducatifs pour obtenir de l'information supplémentaire sur les protocoles propres à la communauté.
- Communiquer avec l'Aîné en personne pour l'inviter à venir en classe.
- Donner à l'Aîné suffisamment de temps pour réfléchir à l'invitation (ne pas s'attendre à une réponse immédiate).
- Si l'Aîné accepte, organiser une rencontre préparatoire (en personne) pour expliquer le sujet à couvrir, demander à l'Aîné ce qu'il voudrait enseigner, et préparer ensemble le plan de leçon.
- Avant la visite de l'Aîné, aider les élèves à trouver des questions à lui poser sur le sujet abordé.
- Appeler l'Aîné la veille pour confirmer sa visite.
- Trouver un assistant.
- S'assurer que l'Aîné a un moyen de transport.
- Dégager l'espace pour que l'Aîné puisse se déplacer librement.
- Placer les pupitres et les chaises en cercle, et prévoir un siège confortable pour l'Aîné.
- Aider l'Aîné à s'asseoir confortablement.
- Offrir du thé ou un autre rafraîchissement.
- Aider les élèves à saluer l'Aîné avec respect et, si possible, dans sa langue maternelle.
- Attendre que l'Aîné parle.
- S'assurer que la rétribution de l'invité (Aîné ou autre membre de la communauté) est prête lorsqu'il vient travailler avec les élèves (financement possible par l'intermédiaire du Fonds pour l'inclusion culturelle).
- Trouver des moyens de présenter les contes, les chants et les danses traditionnels de la manière la plus dynamique possible.
- Rencontrer l'Aîné hors de la classe, ex. à l'occasion d'un camp culturel, au centre communautaire ou dans une résidence privée.
- Offrir à l'Aîné un cadeau de remerciement, comme une carte faite par les élèves, de la nourriture ou un petit cadeau fait à la main.



Le conte de Mère Gibier

C'est l'histoire de Mère Gibier (ou Mère Animaux) et l'histoire de notre peuple qui raconte comment les animaux sont venus au monde. Mère Gibier était une femme qui vivait ici, dans ce lieu qu'on appelle aujourd'hui le Yukon, dans les montagnes près du lac Bennett. Elle vivait là avec son mari et ses frères. Un printemps, Mère Gibier allait bientôt accoucher de tous les animaux. Son mari et ses frères devaient se rendre à la côte, mais elle ne voulait pas partir avec eux. Elle se sentait lourde et fatiguée. Elle a décidé de rester dans le camp qu'ils avaient préparé pour elle.

Juste après, l'original est né, mais il avait des dents de grizzli. Elle l'a rappelé, lui a enlevé les dents et lui a montré comment manger du saule. Ensuite, le caribou est né. Elle lui a montré comment perdre ses bois de temps en temps et manger de la mousse. Puis, le grizzli est né, avec sa grande force et son besoin de dormir, suivi du loup, qui voyage seul et qui est un grand chasseur. Le castor, avec son beau pelage et ses dents qui n'arrêtent jamais de pousser. Et ainsi de suite : tous les animaux qui vivent ici sont les enfants de Mère Gibier. Elle a montré à chacun comment manger, comment vivre et comment se comporter. Et tous les animaux sont restés près de cet endroit, avec Mère Gibier.

Mère Gibier voulait que tous les animaux s'en aillent dans le territoire, alors elle leur dit qu'elle allait partir. Elle a fait un hamac géant et l'a suspendu aux quatre sommets des montagnes, ici dans cet endroit spécial où tous les animaux sont venus au monde. Le hamac avait quatre cordes – une attachée à chaque montagne : Tekade'uch, Weji'tsay, Cheli'chele et Tatlachechi (monts Montana, Grey, Caribou et Nares). Elle a invité tous les animaux sur le hamac, et ils ont dansé et chanté ensemble, dans une grande célébration. Mère Gibier avait enseigné à chacun tout ce qu'il devait savoir pour vivre. Elle leur dit que le temps était venu de partir vivre dans le territoire et de s'occuper d'eux-mêmes.

Alors tous les animaux se sont dispersés dans le territoire, et vivent parmi nous aujourd'hui.

Source :

Cruikshank, J. (1991). *Reading Voices = Dän dhá ts'edeninth'é: oral and written interpretations of the Yukon's past*. Vancouver : Douglas and McIntyre.

Le castor géant

Incroyable, mais vrai : un rongeur de la taille d'un ours! Avec ses deux mètres et ses 100 kilos, ce castor est le plus gros rongeur de tous les temps. On a trouvé des fossiles de castors géants dans toute l'Amérique du Nord, surtout le long de la côte atlantique et tout juste au sud des Grands Lacs. Dans le nord du Yukon, il est bien connu qu'on peut trouver des incisives grosses comme des bananes et des molaires de castors géants sur les berges et les falaises qui longent les rivières Old Crow et Porcupine. Le castor géant fait partie des légendes ancestrales de la Première nation des Gwitchin Vuntut d'Old Crow.

Contrairement à la croyance populaire, le castor géant n'est pas simplement l'ancêtre géant du castor d'aujourd'hui (*Castor canadensis*), même si les os du castor géant ressemblent à d'énormes os de castor moderne. Le registre fossile donne en effet à penser que le dernier ancêtre commun des deux espèces remonte à 24 millions d'années. Les pattes postérieures du castor géant étaient aussi gigantesques, comparativement à celles du castor moderne, ce qui lui permettait de se déplacer efficacement dans les étangs et les lacs. Par contre, la faible longueur de ses membres arrière rendait difficiles ses déplacements sur la terre ferme. La forme et la taille de ses vertèbres caudales permettent de croire que la queue du castor géant était plutôt étroite, et non large et plate comme celle du castor moderne.



Crânes de castor géant et de castor d'aujourd'hui.
Photo : Greg McDonald, National Park Service (É.-U.)

En Amérique du Nord, le plus « jeune » fossile de castor géant daté au carbone 14 a 12 000 ans. Les causes de l'extinction du castor géant, comme celle de bien d'autres mammifères de l'époque glaciaire, demeurent inconnues. Comme il n'existe pas de preuve que les hommes préhistoriques chassaient le castor géant, on peut supposer que l'espèce n'a pas réussi à s'adapter à l'évolution de l'habitat découlant du changement climatique rapide survenu à la fin de l'époque glaciaire, ou encore qu'elle a été supplantée par un autre rongeur semi-aquatique, comme le castor moderne ou le rat musqué.

Source :

<http://www.beringia.com/fr/expositions/les-animaux-de-l-epoque-glaciaire/castor-geant>

Homme Castor crée le fleuve Yukon

raconté par Mme Martha Taylor, Aînée Tr'ondëk Hwëch'in

Il y a longtemps, Homme Castor voyageait – il voyageait, il voyageait. Le soleil était très chaud, et Homme Castor avait soif, très soif, vous savez, comme quand on n'a même plus de salive à avaler. Il avait vraiment besoin de boire quelque chose. Un des hommes avec qui il voyageait est tombé raide mort de soif.

Homme Castor a commencé à se demander : « Qu'est-ce que je vais faire? » Alors il a commencé à réfléchir, et il a dit aux gens avec qui il voyageait : « Je vais vous faire de l'eau, alors apprêtez-vous à boire. »

Alors Carcajou a dit : « Il n'y a pas d'eau. Qu'est-ce que tu vas faire? » Tout le monde s'est fâché contre lui, pensant qu'il était fou, qu'il se prenait pour un autre. Carcajou était particulièrement fâché.

Homme Castor coupa un bout de bois en saule et l'attacha à son bâton de marche avec un morceau de babiche. Il descendit dans une petite vallée, se rendit à l'extrémité la plus élevée, et dit encore : « Je vais vous faire de l'eau, alors apprêtez-vous à boire. »

Ensuite, il planta le saule dans la terre. Juste après, l'eau commença à jaillir. Beaucoup, beaucoup d'eau d'une bonne source propre. Tous les gens accompagnant Homme Castor, même Carcajou, étaient tellement contents qu'ils mirent leur tête dans l'eau.

Chaque fois qu'Homme Castor et son monde avaient soif, il montait en haut d'une petite vallée, plantait son bâton de saule, et l'eau sortait. Beaucoup d'eau.

Il le refit plusieurs fois. Chaque source faisait un ruisseau. Il y avait tellement de ruisseaux que le fleuve Yukon est né.

Tout ça est arrivé il y a très longtemps. C'est la fin de l'histoire.









Source :

<https://www.truhude.com/beaver-man-makes-the-yukon-river>

Autoévaluation de l'élève portant sur les compétences essentielles

Les profils des compétences dans le tableau ci-dessous décrivent les différentes étapes de la progression des élèves. Ces profils englobent les facettes interdépendantes de chacune des compétences. Les descriptions sont rédigées du point de vue de l'élève, car c'est à lui qu'appartient l'initiative et la responsabilité de la maîtrise de ses compétences. Les profils suivent une progression montrant une maîtrise de la compétence de plus en plus complexe, raffinée et indépendante.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Communication 	Avec de l'aide, je peux prendre part à un groupe.	Dans des situations familières, avec de l'aide directe, je communique avec mes pairs et avec les adultes.	Dans des situations familières, avec un peu d'aide ou d'encadrement, je communique avec mes pairs et avec les adultes.	Je communique avec mes pairs et avec les adultes avec une confiance grandissante, en utilisant les structures et les stratégies que j'ai pratiquées.	Je communique de façon claire et structurée, en utilisant une variété de structures appropriées.	Je communique avec confiance et je présente l'information d'une manière structurée qui est adaptée à mon auditoire et qui répond à mon objectif.	Je communique efficacement et d'une manière bien structurée afin d'intéresser mon auditoire et d'atteindre un objectif.	J'ai des intentions et des stratégies. Je peux interroger et atteindre mon but avec des auditoires de plus en plus variés. Y compris ceux composés de personnes que je ne connais pas.
Pensée créatrice 	J'ai des idées quand je joue.	Je peux avoir des idées novatrices, bâtir sur les idées des autres ou combiner afin de créer de nouvelles choses dans les limites d'une structure, d'un problème ou d'un matériel.	Je peux avoir des idées novatrices dans des domaines qui m'intéressent et acquérir les compétences nécessaires pour les réaliser.	Je peux avoir des idées novatrices ou réinventer celles des autres en ayant un impact sur mes pairs.	Au fil du temps, je peux produire un ensemble de travaux créatifs dans un domaine qui m'intéresse ou qui me passionne.			
Pensée critique 	Je peux explorer.	Je peux poser des jugements simples en me basant sur des faits.	Je peux poser des questions et étudier des options. Je peux me baser sur mes observations, mon expérience et mon imagination pour fier des conclusions et poser des jugements.	Je peux collecter de nouveaux faits et les combiner à ce que je sais déjà pour fier des conclusions, poser des jugements ou établir des plans de manière raisonnée.	Je peux évaluer et utiliser des données liées sur le volet pour faire des interprétations, relever des points de vue pour les analyser puis donner des interprétations et poser des jugements bien étayés.			
Identité personnelle et culturelle positive 	Je suis conscient de moi-même en tant que personne distincte.	Je suis conscient de mes différences tactiles. Je peux reconnaître des personnes, des choses et des lieux qui sont importants pour moi.	Je peux décrire différents aspects de mon identité. Je suis fier de qui je suis.	Je comprends que mon identité est influencée par de nombreux aspects de ma vie. Je suis conscient que mes valeurs influencent mes choix et contribuent à faire de moi une personne unique.	Je peux constater comment mes expériences de vie ont contribué à faire de moi la personne que je suis. Je reconnais que mon identité continuera d'évoluer.			
Conscience et responsabilité personnelles 	Avec de l'aide, je peux reconnaître mes réalisations et m'en féliciter, ainsi qu'exprimer certains désirs, besoins et préférences.	Au sein d'un environnement sécuritaire et favorable, je peux faire connaître mes idées et mes réalisations et endosser la responsabilité de mes actions.	Je suis reconnaissant et je prends des décisions pour moi-même. Je suis conscient de mes besoins et de mes objectifs.	Je suis reconnaissant de mes droits, je défends mes actions et mes réalisations.	Je suis reconnaissant de mes limites, je trouve une motivation intérieure et saisis les occasions de croissance personnelle. J'assume la responsabilité de prendre des décisions éthiques.			
Responsabilité sociale 	Je suis conscient que d'autres personnes peuvent être différentes de moi.	En contexte familial et structuré, je peux interagir avec les autres et l'environnement en faisant preuve de respect.	Je peux interagir avec les autres et l'environnement de manière respectueuse et réfléchie.	Je peux prendre des mesures réfléchies pour aider les autres et l'environnement.	Je peux amorcer un changement positif pour les autres et l'environnement.			

Barème de notation des expériences d'apprentissage : Modèle d'évaluation pour les Premières nations du Yukon (ALYCE JOHNSON, 2017)

Observations, conversations, productions	Observation	Pratique	Maîtrise
Travailler avec les Aînés	L'élève écoute l'Aîné et les autres personnes pendant qu'ils enseignent et fait preuve de respect.	L'élève suit attentivement et respectueusement les instructions de l'Aîné.	L'élève manifeste un grand respect pour les enseignements de l'Aîné et suit les protocoles traditionnels.
Compétence d'écoute	L'élève garde le contact avec l'Aîné, le praticien, l'enseignant.	L'élève manifeste du respect et une volonté d'apprendre par la pratique et l'écoute.	L'élève écoute attentivement sans poser de question ni interrompre.
Compétence d'observation	L'élève a besoin de supervision pour participer à l'activité d'apprentissage.	L'élève se tient à proximité de l'Aîné pour acquérir des connaissances et des compétences.	L'élève est attentif en tout temps et apprend par l'observation.
Compétence de narration	L'élève est capable de relater des parties d'un récit ou d'une explication.	L'élève est capable de relater un récit sans aide.	L'élève est capable de relater de mémoire un récit et des explications avec beaucoup de détails.
Compétence de prise de notes et de documentation	L'élève prend très peu de notes montrant ses apprentissages.	L'élève a de bonnes compétences organisationnelles et peut montrer ses apprentissages.	L'élève est très organisé, minutieux et appliqué, et son acquisition des connaissances est évidente.
Compétence d'écriture	L'élève a besoin d'aide pour écrire des détails ou des descriptions.	L'élève a de bonnes compétences d'écriture; il peut avoir besoin d'informations additionnelles ou d'aide pour s'organiser.	L'élève transfère toutes ses activités d'apprentissage dans une autoréflexion, un journal ou un essai.
Compétence d'organisation	L'élève ne classe pas ses documents ou ses ressources (sur papier ou informatiques); l'écriture d'essais et la prise de notes sont rudimentaires ou désorganisées.	L'élève organise ses documents, ses ressources ou ses informations pour accéder aux connaissances ou au matériel (ex. photographies).	L'élève est conscient de la nécessité d'organiser ses documents, son matériel et ses productions écrites pour présenter et montrer ses apprentissages.
Diligence et autonomie dans le travail	L'élève a besoin d'aide pour suivre les activités d'apprentissage et d'encouragements pour y prendre part.	L'élève se concentre sur les activités d'apprentissage et travaille généralement de façon autonome.	L'élève a confiance en sa capacité de travailler de façon autonome; il aide ses pairs dans leur travail sans que l'enseignant ait à le lui demander.

NOTE AUX ENSEIGNANTS : Évaluez les degrés d'apprentissage en soulignant les forces de chaque élève.

