



Date: _____

Le ciel nocturne comme enseignement

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Please read this Acknowledgement before the start of this lesson to respect the knowledge that is being shared and the Land of the People where the knowledge originates.:

Les signataires originaux des articles du Traité 7 comprennent les nations des Pieds-Noirs, Bloods, Sarcis et des Stonys, ainsi que Sa Majesté la Reine d'Angleterre au nom du Canada. Le Traité 7, signé le 22 septembre 1877, décrit les vastes terres échangées contre des avantages promis à perpétuité aux descendants des signataires, parmi lesquels les soins de santé, les écoles et les territoires réservés. Le traité est un document évolutif, toutes les personnes vivant sur le territoire visé par le Traité 7 sont des membres du traité liés par des responsabilités mutuelles pour favoriser une coexistence pacifique.

APPRENTISSAGES VISÉS

Une fois ce plan de cours terminé avec succès, les élèves seront capables de:

- 1 - Trouvez différentes idées sur la nature de la Terre et de l'espace basées sur la culture et la science (par exemple en comparant les modèles géocentriques et héliocentriques) [Remarque : la connaissance des épicycles n'est pas obligatoire].
- 2 - Décrire les points de vue des peuples autochtones sur l'espace (terre, lune, soleil et ciel) et ceux d'autres cultures.
- 3 - Établir un lien entre soi, le texte et la culture – Discutez de votre propre compréhension et de celle des autres au sujet de diverses traditions communautaires et culturelles à des époques et des endroits variés, telles qu'elles sont représentées dans les textes oraux, littéraires et médiatiques.
- 4 - Reconnaître que la compréhension scientifique évolue à partir de l'interaction d'idées impliquant des personnes avec des points de vue et des antécédents différents (par exemple, montrer un intérêt pour les contributions que des femmes et des hommes d'origines culturelles diverses ont apportées au développement de la science et de la technologie.

ACTIVITÉS

1. «Apprentissage inversé» avant les activités: Regarder le ciel nocturne
2. Discussion préliminaire
3. Connexion – Acquisition – Réalisation
4. Science occidentale et points de vue autochtones sur le soleil, la lune et la Terre
5. Similitudes et différences entre les points de vue occidentaux et cris
6. Treize lunes : Calendriers lunaires et solaires
7. Nommer nos 13 lunes

MATÉRIEL



Sciences

Origine

Charles Spencer High School
Grande Prairie
Alberta

Niveau d'apprentissage / année

9

Aussi: 7, 6, 8,
Perfectionnement
professionnel/Formation
continue



370 minutes

Sujets connexes

Principes autochtones de
l'être et du savoir,
Alphabétisation et littérature,
Sciences sociales

- Fournitures : Journaux des élèves
- Devoirs de la veille – Réflexions écrites
- Fournitures : Journaux des élèves
- Lancement du livre Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories avec Wilfred Buck
- Feuille de travail : Connexion – Acquisition – Réalisation
- Fournitures : Journaux des élèves
- Livre : Thirteen Moons on a Turtle's Back de Jonathan London et Joseph Bruchac (ressource en anglais)
- Site Web : Quelle est la différence entre le calendrier lunaire et le calendrier solaire? (ressource en anglais)
- Une série d'activités pédagogiques: Tthën (Dëne) Acâhkosak (Cri) The Night Sky par Shaun Nagy (ressource en anglais)

DESCRIPTION

L'objectif de cette série de sept activités est d'enrichir la compréhension des élèves et de leur faire apprécier la science autochtone et la science occidentale en matière d'astronomie. Les élèves réfléchissent aux principes autochtones du savoir et à la culture occidentale. Les élèves se sentiront plus à l'aise d'utiliser des idées auxquelles ils ne croient peut-être pas eux-mêmes. Lorsque les enseignants intègrent des aspects des points de vue autochtones dans les différentes matières, cela permet aux élèves non seulement d'en savoir plus sur les peuples autochtones, mais aussi de s'impliquer, en particulier ceux qui sont autochtones. Il est important que les enseignants utilisent des ressources et sujets qui sont pertinents pour les élèves et qui les aideront à découvrir qui ils sont en tant qu'individus.

Ces sept activités sont destinées à être enseignées sous forme d'« activités multiples » et peuvent être divisées en fonction des limites de temps de votre classe.

HOLISME ET TOUTES NOS RELATIONS

This lesson plan has been developed with an Indigenous lens that is holistic in nature, a way of being and knowing that acknowledges our relationships with 'all our relations', including plants and animals, other human beings, the water, land, wind, sun, moon, stars, and more - everything seen and unseen. With 'all our relations' in mind, this lesson plan has been developed with a focus on:

- Language and Culture
- Participatory and experiential learning activities
- Intergenerational learning with Elders/Knowledge Holders
- Relationship with family, ancestors
- Different learning styles; attention given to mind, body, and spirit
- Connections are made with everyday life
- Ethics in the classroom: care, truthfulness and trust, respect, integrity
- Healthy relationship with self and identity
- Relationship with the land
- Personal reflection time (connecting with thoughts and feelings)
- Nurturing healthy relationships in school and community

REMARQUES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES ENSEIGNANTS

Pour en savoir plus

- Ces « activités multiples » offrent des moments d'apprentissage qui permettent aux élèves de comprendre que les concepts scientifiques et technologiques sont l'affaire de tous les peuples. La science occidentale provient de la culture euroaméricaine, tandis que la science autochtone provient des peuples autochtones. De nombreux aspects différents du ciel nocturne ont joué un rôle très important dans la vie quotidienne d'une grande variété de groupes autochtones. Le ciel nocturne est relativement prévisible d'année en année et c'est pour cette raison que différents objets célestes ont été utilisés pour des voyages, pour prévoir les conditions météorologiques et pour décrire les événements qui se produisent chaque année. Ces connaissances se transmettent en grande partie de génération en génération par l'entremise de récits.

Nous avons axé nos activités sur les Premières Nations qui se trouvent sur le territoire visé par le Traité 8. Les discussions ont principalement porté sur les Cris et les Dénés, conformément aux recommandations de notre agent de liaison avec les Premières nations, Fran Rogers.

Connaître le calendrier grégorien (solaire) et autochtone (lunaire)

Les calendriers autochtones sont des calendriers lunaires qui sont logiques pour une culture dans laquelle les gens sont des observateurs aguerris de la nature. Un calendrier autochtone n'a pas besoin d'être précis, juste assez bon pour une communication raisonnable.

Chaque année comporte 13 pleines lunes. Les calendriers autochtones sont des calendriers de 13 LUNES, et non des calendriers de 13 mois. Lorsque nous utilisons le mot mois, nous parlons d'un point de vue culturel occidental. Lorsque nous utilisons le mot lune, cela indique un point de vue autochtone. Si nous utilisons un

calendrier de douze lunes pour les peuples autochtones, nous nous engageons involontairement dans une assimilation subtile. Notre science et notre technologie interculturelles tentent d'éviter l'assimilation des douze lunes et du calendrier de douze mois. Les peuples et communautés autochtones possèdent des versions différentes des noms et de l'orthographe pour chaque lune. Nous avons examiné les Cris et les Dénés car ils se trouvent sur le territoire du Traité 8.

Aujourd'hui, dans notre culture hautement technologique, il semble logique d'ajuster notre calendrier grégorien pour qu'il corresponde au cycle solaire, au moyen de la plus grande précision que nos instruments technologiques peuvent mesurer. Ce besoin de précision montre à quel point nous nous sommes éloignés de la Terre en n'utilisant pas le calendrier des treize lunes.

À travers l'histoire, les calendriers ont été inventés en prêtant attention soit à la lune soit au soleil. Un cycle lunaire n'est pas un concept simple, car sa durée dépend du cadre de référence que l'on choisit. Un cycle solaire est le temps qui s'écoule entre un équinoxe hivernal et le suivant (365,2422 jours). Notre notion du temps est déterminée par notre enculturation dans notre communauté. Les peuples qui vivaient proches de la nature, en s'appuyant sur leur connaissance de la nature pour survivre en tant que peuples, se basaient sur l'apparition cyclique de la lune 13 fois par an pour s'orienter lorsque des événements naturels se produisaient habituellement ou lorsque des événements religieux devaient se produire. 13 lunes organisaient leurs tâches saisonnières de manière logique.

Pour la troisième activité (un peu de contexte).

Selon les enseignements de la culture anishinabe, du centre de l'Amérique du Nord, la première de toutes les mères, Nokomis ou notre Grand-Mère la Lune, habite dans les cieux près de sa fille, notre Mère la Terre. De là, Nokomis surveille ses enfants et les conduit doucement dans la nuit. Notre Mère la Terre nourrit tous ses enfants et en prend soin dans les mondes végétal, animal et humain. La vie vient de notre Mère la Terre et y retourne pour compléter son cycle. Chaque jour, notre Grand-Père le Soleil, celui « qui apporte le matin », donne lumière et chaleur à ses enfants. Ensemble, notre Mère la Terre et notre Grand-Père le Soleil donnent la vie en cadeau à tous. Les battements du cœur de notre Mère la Terre ont leur écho dans les battements de tambour des Anishinabes. Même le loup, qui chante à la Lune, nous ordonne de ne pas oublier que nous venons de Nokomis, notre Grand-Mère. (Source :

<http://www.virtualmuseum.ca/edu/ViewLoitDa.do?method=preview&lang=FR&id=5188>)

ACTIVITÉS

1 - « Apprentissage inversé » avant les activités: Regarder le ciel nocturne

Objectif

Il s'agit d'une activité de stimulation qui vise à susciter la réflexion des élèves pour les discussions en classe. Il s'agit aussi d'une réflexion personnelle au cours de laquelle les élèves peuvent réfléchir à ce que le ciel nocturne représente pour eux.

Temps: 15 minutes

Instructions pour l'activité

La veille de la deuxième activité, « Discussion préliminaire », demandez aux élèves de rentrer chez eux et d'essayer de voir des constellations dans le ciel le soir. Demandez-leur d'écrire ce qu'ils voient et leur interprétation de ce que cela signifie.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérientiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)

... de la manière suivante:

En regardant le ciel nocturne et en notant leurs observations et leurs interprétations, les élèves établiront un lien direct avec ce qu'ils pensent, ce qu'ils ressentent et ce en quoi ils croient spirituellement. Ces liens différeront d'un élève à l'autre.

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|--|--------------|
| Fournitures : Journaux des élèves | Provisions 📁 |
| Il peut s'agir de véritables journaux ou de morceaux de papier agrafés ensemble. | |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

2 - Discussion préliminaire

Objectif

Les élèves partageront avec la classe leurs devoirs de l'activité précédente. Ils feront également le lien entre le nouvel apprentissage et les expériences ou la compréhension antérieures.

Temps: 15 minutes

Instructions pour l'activité

Questions de discussion : Quelles histoires connaissez-vous sur le ciel nocturne? Pensez aux histoires que vous avez entendues sur les étoiles et les constellations.

Demandez aux élèves de partager leurs réflexions avec la classe ou de les écrire dans leur journal.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérimentiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)



... de la manière suivante:

Lorsque les élèves partagent leurs travaux en présentant leurs observations et leurs interprétations, ils font part de leurs expériences liées aux sentiments, aux croyances et à la logique. Les élèves apprennent à se connaître les uns les autres et remarquent les similitudes et les différences qui existent entre eux.

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|--|--|
| Devoirs de la veille – Réflexions écrites | Provisions  |
| Les réflexions des élèves serviront de base à la « discussion préliminaire ». | |
| Fournitures : Journaux des élèves | Provisions  |
| Il peut s'agir de véritables journaux ou de morceaux de papier agrafés ensemble. | |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

3 - Connexion – Acquisition – Réalisation

Objectif

Les élèves regardent des informations et ajustent leurs pensées, sentiments et questions en relation avec ce qu'ils voient. L'observation et l'écoute deviennent ainsi un processus plus actif

Les élèves vont :

- acquérir des connaissances sur le ciel nocturne par le biais de concepts scientifiques autochtones et occidentaux.
- Comprendre que l'astronomie culturelle est l'étude des humains et de leur relation avec le ciel.
- Les élèves acquerront des connaissances autochtones sur les événements vus dans le ciel.
- Établir la connexion entre soi, le texte et la culture – Discutez de votre propre compréhension et de celle des autres de diverses traditions communautaires et culturelles à des époques et des endroits variés, telles qu'elles sont représentées dans les textes oraux, littéraires et des médias.

Temps: 65 minutes

Instructions pour l'activité

Les élèves regardent un certain nombre de vidéos et effectueront une activité «Connexion – Acquisition – Réalisation» (voir l'exemple de document dans la section «Documents») :

Connexion : Qu'est-ce qui vous a marqué? (quelque chose que vous ne saviez peut-être pas)

Acquisition : À quoi cela vous a-t-il fait penser? (est-ce que quelque chose vous a fait penser à une autre histoire que vous avez peut-être entendue)

Réalisation : Quelles sont les questions que vous vous posez à présent? (qu'est-ce qui attise votre curiosité)

La vidéo principale est «Lancement du livre Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories avec Wilfred Buck» (voir la section «Documents»). D'autres vidéos et ressources sont accessibles dans la section «Où puis-je trouver plus de renseignements?»

Après avoir visionné les vidéos et noté leurs pensées, les élèves auront une discussion de groupe guidée et soutenue par le professeur de sciences et l'agent de liaison culturelle autochtone de l'école (ou un détenteur de savoirs d'une communauté autochtone de votre région – urbaine ou rurale).

Informations générales supplémentaires pour cette activité

Les éducateurs doivent avoir regardé les vidéos eux-mêmes afin de favoriser la discussion. Il est également important que les détenteurs de savoirs autochtones soient présents afin de répondre aux questions et de guider les conversations.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérientiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)

... de la manière suivante:

Comme l'activité invite les élèves à tisser des liens et à élargir leur réflexion, cela les amènera à discuter des idées émotionnelles, intellectuelles et spirituelles abordées dans les vidéos et de la manière dont elles sont liées à ce qu'ils savent et à ce qu'ils pensent et ressentent personnellement.

Adaptations suggérées selon différents types d'apprenants

Il est important que les éducateurs impliqués dans la discussion fassent ressortir les pensées des élèves et posent des questions de suivi pour créer une conversation significative au cours de laquelle les élèves remettent vraiment en question leurs idées fausses sur les principes autochtones du savoir et relient ce qu'ils apprennent à ce que leurs propres familles pensent et ressentent.

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|--|--|
| <p>Lancement du livre Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories avec Wilfred Buck</p> <p>Cette vidéo, Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories est avec l'auteur, Wilfred Buck, qui partage les points de vue de sa culture sur le ciel nocturne et sur l'importance des étoiles pour son peuple. Il parle également de l'importance de respecter les principes autochtones de l'être et du savoir.</p> <p>En plus de cette vidéo, d'autres vidéos et un enregistrement audio sont à découvrir :</p> <p>Cultural Impacts of Astronomy: Astronomy of Indigenous Australia https://www.youtube.com/watch?v=p5ZcxYTtHSo From Starwars to Stargazing https://www.cbc.ca/radio/unreserved/from-star-wars-to-stargazing-1.3402216/cree-mythology-written-in-the-stars-1.3402227 Wilfred Buck Tells the Story of Star Woman https://soundcloud.com/scifri/wilfred-buck-tells-the-story-of-star-woman Musée virtuel (fournit des informations supplémentaires pour cette activité) http://www.virtualmuseum.ca/edu/ViewLoitDa.do?method=preview&lang=FR&id=5188</p> | <p>Youtube</p> |
| <p>Feuille de travail : Connexion – Acquisition – Réalisation</p> | <p>Fichier (Connexion – Acquisition – Réalisation.pdf) </p> |
| <p>Ce document a été adapté par Alice Vigors (2017). N'hésitez pas à l'adapter à vos élèves ou votre classe.</p> | |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

4 - Science occidentale et points de vue autochtones sur le soleil, la lune et la Terre

Objectif

Les élèves établiront des liens entre ce qu'ils savent de la perspective scientifique occidentale et ce qu'ils apprennent sur les points de vue cris à propos du soleil, de la lune et de la terre.

Les élèves vont :

- Reconnaître la richesse des savoirs détenus par les aînés de différentes cultures.
- Les élèves acquerront des connaissances autochtones sur les événements vus dans le ciel.

Temps: 50 minutes

Instructions pour l'activité

Tout d'abord, les élèves discutent en groupe du point de vue « occidental » sur le soleil, la lune, le ciel et la terre. Faire une liste de la manière dont les élèves voient le soleil, la lune, le ciel, la Terre. Comment voyons-nous une relation? Quels sont leurs rôles?

Invitez un aîné ou un détenteur de savoirs local à venir (en suivant les protocoles culturels appropriés) et à raconter leurs histoires sur les relations entre le soleil, la lune, la Terre et le ciel. L'aîné ou le détenteur de savoirs peut parler de ce que cela signifie dans sa culture (crie) et pourquoi ils sont considérés comme notre Grand-Mère la Lune, notre Grand-Père le Soleil, notre Mère la Terre et notre Père le Ciel.

Les élèves peuvent écouter et poser des questions.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérientiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)

... de la manière suivante:

Les élèves font l'expérience d'avoir un aîné comme invité dans leur classe et doivent être profondément respectueux. L'aîné partagera des points de vue spirituels et intellectuels de sa culture. Encouragez les élèves à participer et à poser des questions afin de clarifier leur pensée et d'approfondir leur compréhension du point de vue.

Adaptations suggérées selon différents types d'apprenants

Les élèves pourraient être invités à réfléchir sur la rencontre avec l'aîné et à déterminer ce que cette expérience leur a fait ressentir. Le raisonnement logique lié à cette activité aura lieu dans le cadre de l'activité suivante.

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

5 - Similitudes et différences entre les points de vue occidentaux et cris

Objectif

Pour que les élèves puissent comparer les points de vue occidentaux et cris sur le soleil, la lune et la Terre.

Les élèves pourront :

- Expliquer les rôles de l'équilibre entre les relations des corps célestes (soleil, lune, terre, ciel).
- Démontrer une compréhension de l'importance de la tradition orale dans les communautés autochtones.
- Démontrer une prise de conscience de la signification particulière des objets célestes pour les peuples autochtones d'Amérique du Nord.

Temps: 30 minutes

Instructions pour l'activité

En utilisant ce qui a été appris et discuté dans l'activité précédente avec l'aîné ou le détenteur de savoirs, demandez aux élèves de dresser au tableau une liste des points de vue autochtones sur la Terre, la Lune, le Soleil et le Ciel, puis de comparer les deux listes. Ils noteront leurs idées dans un tableau en T (en dessinant un grand « T » au tableau, dans leur journal ou sur des feuilles de papier) avec comme titres « Point de vue occidental » et « Point de vue autochtone ». Remarquent-ils des similitudes? Des différences? Demandez aux élèves de décrire dans un journal ce qu'ils remarquent ainsi que trois objectifs des histoires autochtones qui se rapportent aux corps célestes.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérientiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)

... de la manière suivante:

Les élèves utilisent ce qu'ils ont appris dans l'activité précédente et procèdent à des comparaisons avec les renseignements dont ils disposent pour la perspective de la science occidentale sur le Soleil, la Lune et la Terre. Cette activité comprend de l'écriture et des discussions en petits groupes. Les élèves continueront de s'intéresser au ciel pendant qu'ils réalisent cette activité axée sur la rationalité. Le travail de suivi du journal scientifique permet aux élèves d'établir des liens personnels et culturels qui conduisent à une réflexion spirituelle et émotionnelle.

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|-----------------------------------|--------------|
| Fournitures : Journaux des élèves | Provisions 📁 |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

6 - Treize lunes : Calendriers lunaires et solaires

Objectif

Les élèves pourront :

- Démontrer une sensibilisation aux pratiques autochtones associées aux cycles des saisons.
- Démontrer une prise de conscience de la signification particulière des objets célestes pour les peuples autochtones d'Amérique du Nord.
- Saisir que les histoires autochtones ont souvent des enseignements ou des objectifs spécifiques.
- Se montrer conscients que les histoires autochtones expriment le caractère unique de chaque communauté des Premières Nations.
- Comprendre que l'astronomie culturelle est l'étude des humains et de leur relation avec le ciel.

Temps: 40 minutes

Instructions pour l'activité

Écrivez cette citation au tableau et demandez aux élèves d'y réfléchir :

«Il y a toujours treize marques sur le dos d'une vieille tortue et chaque année comporte toujours treize lunes. Beaucoup de gens ne savent pas, comme nous les Abénakis, que chaque lune a son propre nom et que chaque lune a sa propre histoire.» (source : Thirteen Moons on a Turtle's Back, page 1).

Lisez *Thirteen Moons on a Turtle's Back* (Treize lunes sur le dos d'une tortue) à la classe et demandez aux élèves de réfléchir aux histoires ou poèmes qui se rapportent à chaque lune.

En utilisant le livre, comparer le calendrier lunaire et le calendrier solaire (grégorien). Ce site Web contient des informations utiles pour cette activité :

<https://sciencing.com/difference-between-lunar-calendar-solar-calendar-22648.html>

Informations générales supplémentaires pour cette activité

Dans ce livre, *Thirteen Moons on a Turtle's Back : À Native American year of moons*, Joseph Bruchac et Jonathan Landon racontent les histoires d'une lune pour chacun des treize différents groupes d'Autochtones de l'Amérique du Nord. Les voici : Lune des arbres qui poussent (Cheyenne du Nord), Lune de l'ours (Potawatomi), Lune du sucre d'érable (Anishinabe), Lune des grenouilles (Cri), Lune bourgeonnante (Huron), Lune des fraises (Sénéca), Lune des arbres en bourgeons (Pomo), Lune du riz sauvage (Menominee), Lune de l'appel de l'original (Micmac), Lune de la chute des feuilles (Cherokee), Lune où les cerfs perdent leurs bois (Winnebago), Lune du loup (Sioux Lakota), et Grande lune (Abénaki). Chaque lune possède sa propre histoire poétique qui décrit la raison du nom de cette lune spécifique.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérientiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)

... de la manière suivante:

La lecture du livre est tactile et expérientielle pour tous les élèves. De plus, la présence d'un détenteur de savoirs autochtone dans la classe aiderait à développer l'apprentissage spirituel, car cette personne peut relier les histoires à la lune, au soleil et à la Terre avec une pertinence culturelle. En comparant leur compréhension de la lune en science occidentale à ce qu'ils apprennent dans l'histoire, les élèves utiliseront leur réflexion intellectuelle.

Adaptations suggérées selon différents types d'apprenants

Encouragez les élèves à réfléchir sur la façon dont cet apprentissage est différent de ce qui est

généralement enseigné dans le programme scolaire. Peut-on faire un lien avec les points de vue de votre famille? Toutes les familles devraient-elles avoir le même point de vue? Comment trouver cet équilibre entre les différents principes culturels de l'être?

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|---|--------------|
| Livre : Thirteen Moons on a Turtle's Back de Jonathan London et Joseph Bruchac (ressource en anglais) | Provisions 📖 |
| Consultez la bibliothèque de votre école ou la bibliothèque publique pour trouver ce livre. | |
| Site Web : Quelle est la différence entre le calendrier lunaire et le calendrier solaire? (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| Cette page Web contient de nombreux renseignements utiles pour la discussion sur la comparaison. | |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

7 - Nommer nos 13 lunes

Objectif

Les élèves se familiariseront avec les phases de la lune sur le plan personnel. Ils pourront :

- Reconnaître que le cercle de la vie s'étend au-delà de la Terre;
- Expliquer les rôles de l'équilibre entre les relations des corps célestes (soleil, lune, terre, ciel);
- Comprendre que l'astronomie culturelle est l'étude des humains et de leur relation avec le ciel.

Temps: 40 minutes

Instructions pour l'activité

Les élèves devront faire des recherches sur la date de chaque pleine lune tout au long de l'année pour pouvoir nommer avec précision leurs 13 lunes. Demandez-leur de comparer la correspondance des lunes avec notre calendrier de 12 mois.

Les élèves lanceront des idées pour nommer leurs propres treize lunes en fonction des événements qu'ils jugent importants pendant cette période de l'année (par exemple, si le hockey est important en novembre, la lune peut être nommée «Lune du début du hockey»). Trois ou quatre lunes devraient avoir un lien avec un concept scientifique couvert (par exemple, une éclipse, etc.).

Les élèves peuvent utiliser le calendrier lunaire cri pour trouver des idées et pour les aider à choisir des noms (voir l'annexe A dans la ressource ci-jointe, dans la section «Matériel»).

Remarque (pour l'activité et pour l'évaluation) : L'objectif est de permettre aux élèves d'être réceptifs à ce qui est important pour eux lorsqu'ils créent leur propre calendrier de 13 lunes. Donnez aux élèves la possibilité d'être créatifs et de réfléchir réellement à ce qui est important pour eux, ainsi que d'établir un lien entre cela et les sciences (par exemple, en déterminant le moment d'une éclipse au cours de leur calendrier lunaire). Essayez de trouver des événements «ciel» significatifs qui se produisent pendant l'année civile en cours pour aider à nommer leurs lunes.

Cette activité est conçue pour se connecter avec les apprenants avec ces styles d'apprentissage ...

- Apprenants spirituels (p. Ex., Relationnels)
- Apprenants physiques (p. Ex., Tactiles, expérimentiels, visuels)
- Apprenants intellectuels (p. Ex. Rationnels, logiques)
- Apprenants émotionnels (p. Ex., Sentimentaux, intuitifs)


... de la manière suivante:

Les élèves relient les noms des lunes à des informations factuelles et personnelles pour chaque cycle lunaire. Cela permettra à différentes sortes d'apprenants d'accéder aux idées à leur manière.

Matériel

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|--|--|
| Une série d'activités pédagogiques: Tthën (Dëne) Acâhkosak (Cri) The Night Sky par Shaun Nagy (ressource en anglais) | Lien  |
| <p>Voir l'annexe A pour les «Lunes de l'année crie» et les «Lunes de l'année dénée». Sélectionnez-en une (ou les deux) à partager avec la classe pour cette activité. Pour avoir des idées d'activités de science et de technologie pour vos élèves, consultez les treize activités de ce document, qui fait partie de la série Rekindling Traditions : Cross-Cultural Science and Technology Units.</p> | |

(DEV) NOTES PÉDAGOGIQUES

ÉVALUATION

This section contains information for assessing progress in students' learning. While Indigenous approaches to assessment may be highlighted, conventional assessment methods may also be discussed.






L'évaluation de cette activité est conçue en tenant compte des modes d'évaluation autochtones. Sur cette page Web, lisez «L'holisme et toutes nos relations» (cette section se trouve en haut à droite). Notez les questions liées à l'écriture de textes personnels lorsque vous cliquez sur «en savoir plus» pour : «Une relation saine avec soi-même et son identité» et «Temps de réflexion personnelle». La consignation des devoirs dans les activités, ainsi que la feuille de travail «Connexion – Acquisition – Réalisation» peuvent également servir à l'évaluation de l'apprentissage.

En outre, une approche autochtone de l'évaluation pourrait être une réflexion personnelle sur ce que les perspectives des aînés signifient pour vous et vos propres croyances. Cette activité a été créée avec une classe mixte d'élèves autochtones et non autochtones. Une autre façon d'évaluer l'apprentissage serait donc de demander aux élèves de réfléchir réellement à l'impact de cet apprentissage sur leurs perspectives des cultures occidentales et des Premières nations, crie et dénée. Enfin, des discussions sur la façon dont cet apprentissage a relié les personnes au soleil, à la lune et à la Terre constitueraient un autre moyen d'évaluer la compréhension en utilisant des méthodes d'évaluation autochtones. Il peut s'agir de réflexions orales ou écrites.

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

Cliquez sur "Lien" pour ouvrir et visionner des vidéos.

Pour ouvrir et imprimer des fichiers, veuillez vous rendre dans le dossier «fichiers» qui accompagne ce plan de cours téléchargé.

| Titre de la ressource | Type |
|--|--|
| Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories (Histoires des étoiles du ciel nocturne) avec Wilfred Buck (ressource en anglais) | Lien  |
| Cette vidéo est basée sur le livre de Wilfred Buck, Tipiskawi Kisik : Night Sky Star Stories, dans lequel il met en lumière l'importance des étoiles dans sa culture. Il présente la vision du ciel nocturne de sa culture. Il parle également de l'importance de respecter les principes autochtones de l'être et du savoir. | |
| Cultural Impacts of Astronomy: Astronomy of Indigenous Australia (ressource en anglais) | Lien  |
| De YouTube : Chacune des 400 cultures aborigènes différentes en Australie possède une mythologie, des cérémonies et des formes d'art distinctes, dont certaines ont une forte composante astronomique. Beaucoup partagent des traditions communes comme la constellation de nuages sombres «émeu dans le ciel» et des histoires sur le Soleil, la Lune, Orion et les Pléiades. Plusieurs utilisent le lever et le coucher d'étoiles particulières pour indiquer le moment de la récolte d'un aliment, et certaines relient le Soleil et la Lune aux marées, et considèrent même les éclipses comme une conjonction du Soleil et de la Lune. Ces traditions révèlent une profondeur et une complexité des cultures autochtones qui ne sont pas largement appréciées par les étrangers. Cette présentation explore les merveilleuses histoires et traditions astronomiques autochtones mystiques, et la manière dont elles sont utilisées pour des applications pratiques telles que la navigation et la récolte. Elle décrit également le voyage d'exploration, qui ouvre les yeux de l'Occident sur ce trésor de savoirs autochtones ancestraux. | |
| From Starwars to Stargazing (De La guerre des étoiles à l'observation des étoiles) (ressource en anglais) | Lien  |
| Clip sonore : Wilfred Buck, qui est de la nation crie d'Opaskwayak, ne leur apprend rien sur Orion ou l'étoile Polaire. Il leur parle plutôt de Wesakaychak et de Keewatin : la constellation crie. | |
| Wilfred Buck Tells The Story of Star Woman (ressource en anglais) | Lien  |
| Enregistrement sonore : Wilfred Buck telling the story of Star Woman | |
| | Offline  |

| Titre de la ressource | Type |
|--|------------------------|
| Tthën (Dëne) Acâhkosak (Cree) The Night Sky par Shaun Nagy (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Cette activité a été créée dans le cadre d'une série d'activités autochtones, The Night Sky, Rekindling Traditions : Cross Cultural Science and Technology Units, édité par Gene Aikenhead. Cette activité particulière provient de LaLoche, en Saskatchewan.</p> | |
| Astronomie autochtone : Les Anishinabés du centre de l'Amérique du Nord (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Ce document a servi de contexte pour cette activité et est compris dans la section sur le contexte.</p> | |
| Sciences de la terre – le Soleil et la Terre, système lunaire (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Cet article est un résumé de haut niveau des mouvements de la Terre, de la Lune et du Soleil qui influencent différents phénomènes sur Terre, notamment le jour et la nuit, les saisons, les marées et les phases de la Lune</p> | |
| Présentation des phases de la lune (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Il s'agit d'une vidéo qui illustre les phases de la lune</p> | |
| Article NCBI (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Science occidentale et savoirs traditionnels : Malgré leurs variations, les différentes formes de savoirs peuvent apprendre les unes des autres</p> | |
| Qu'est-ce que le savoir autochtone dans le domaine scientifique? (ressource en anglais) | Lien 🔗 |
| <p>Que sont les savoirs autochtones? Les savoirs autochtones sont devenus le terme accepté pour inclure les croyances et la compréhension des peuples non occidentaux acquises par une association à long terme avec un lieu.</p> | |

HOLISME ET TOUTES NOS RELATIONS

This lesson plan has been developed with an Indigenous lens that is holistic in nature, a way of being and knowing that acknowledges our relationships with 'all our relations', including plants and animals, other human beings, the water, land, wind, sun, moon, stars, and more - everything seen and unseen. With 'all our relations' in mind, this lesson plan has been developed with a focus on:

| |
|---|
| <p>Relations avec le territoire</p> |
| <p>Dans cette activité, nous dirigeons la notion de «relation avec le territoire» vers le ciel. Les élèves explorent le ciel, regardent le soleil et la lune et établissent un lien entre ceux-ci et leurs propres croyances culturelles. Les élèves apprennent à respecter le ciel et ce qu'il représente pour leur culture.</p> |
| <p>Activités d'apprentissage expérientiel et participatif</p> |
| <p>Langue et culture</p> |
| <p>Les élèves apprennent les noms des différents éléments du ciel en langue crie grâce aux vidéos et aux rencontres avec des aînés et d'autres détenteurs du savoir autochtone. Ces noms peuvent également être incorporés dans l'activité finale consistant à nommer leurs propres phases de la lune.</p> |
| <p>Relations avec la famille et les ancêtres</p> |

Il ne s'agit pas d'un aspect essentiel de ces activités, mais en travaillant avec un aîné, les élèves comprennent l'importance d'écouter les aînés et de respecter la richesse de leurs savoirs. Les élèves vont :

- Reconnaître la richesse des savoirs détenus par les aînés de différentes communautés.
- Démontrer une compréhension de l'importance de la tradition orale dans les communautés des Premières nations, des Inuits et des Métis.

Des liens se font avec la vie quotidienne

Comme ces activités se concentrent sur le ciel, l'application à la vie quotidienne est ésotérique (pourtant, comprendre la façon dont les peuples autochtones indiquent le temps au moyen des lunes et, avant le contact, la façon dont ils se préparaient à la survie en se basant sur les lunes révèle la manière dont la lune était et peut encore être reliée à la vie quotidienne). Par ailleurs, les élèves de cette communauté, comme de nombreuses autres, travaillent et jouent avec des personnes de cultures très diverses, autochtones et non autochtones. Prendre le temps d'apprécier la valeur du point de vue local renforce le respect des peuples autochtones dans la région. Avec un peu de chance, l'approfondissement de cette compréhension se répercutera dans les interactions quotidiennes avec les membres de leur communauté.

Apprentissage intergénérationnel avec les aînés et les détenteurs de savoirs

Des aînés ou des détenteurs de connaissances ont-ils participé à l'élaboration de ce plan de cours? Yes
Des aînés ou des détenteurs de connaissances peuvent-ils être invités à aider à enseigner une partie de ce plan de cours? Yes

Apprentissage intergénérationnel avec les aînés et les détenteurs de savoirs

Mettre en pratique les valeurs éthiques en classe: empathie, respect, honnêteté et confiance, intégrité.

Ces activités visent à développer la sensibilisation et le respect des points de vue autochtones importants sur le soleil, la lune, le ciel et la Terre. Ils favorisent le respect de l'astronomie culturelle et de la façon dont l'astronomie culturelle peut nous permettre de mieux comprendre ces concepts. Plus les gens en apprennent sur les cultures, plus ils ont tendance à respecter les différentes personnes de leur communauté.

Différents types d'apprentissage; attention accordée à l'âme, au corps et à l'esprit

Relations saines avec soi et son identité

Pour les élèves des Premières nations, inuits et métis, pensez à ce que le partage de ces renseignements avec leurs camarades de classe leur a fait ressentir. Cela a-t-il changé la façon dont ils se sentent par rapport à leurs principes de l'être et du savoir et par rapport à eux-mêmes en tant que membres de cette communauté? Comment adaptent-ils leurs croyances communautaires et familiales avec la science occidentale enseignée en classe.

Temps de réflexion personnel (connexion avec les pensées et les sentiments)

La tenue d'un journal sur les sujets suivants pourrait aider les élèves à être réceptifs à leurs pensées et à leurs sentiments :

En quoi cela a-t-il changé votre vision des peuples et des communautés autochtones de la région?
Citez trois choses que vous respectez à propos des perspectives culturelles que ces activités vous ont apprises.
En quoi cela a-t-il changé votre façon de voir le ciel nocturne?

AUTRES DÉTAILS

ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES ASSOCIÉES

- Medicine Circle Teachings
- Elements of Art – Textures in Our Environment

CONTRIBUTEURS

| Nom | Titre | Endroit |
|----------------|---|---------------|
| Alyssa Zack | Membre de la communauté : Enseignante | Grand Prairie |
| Alyssa Bocking | Membre de la communauté : Enseignante | Grand Prairie |
| Fran Rogers | Membre de la communauté : Agent de liaison de soutien culturel autochtone | Grand Prairie |
| Leah Bortolin | Révisseure de programme | Calgary |
| Linda ManyGuns | Leader régionale du NCCIE | Siksika |

QUESTIONS / PLUS DE DÉTAILS

Pour toute question, contactez: [Annie Pilote \(annie.pilote@fse.ulaval.ca\)](mailto:annie.pilote@fse.ulaval.ca) pour en savoir plus