

Veuillez noter qu'il s'agit d'une version PDF de ce tableau. Pour consulter la version la plus récente, rendez-vous sur le site New LearnAlberta. L'accès aux tableaux requiert un compte Enseignant breveté de l'Alberta. Ces tableaux sont mis à jour régulièrement. Date de mise à jour : 13 septembre 2025



CPFPP - Sciences 4e: Espace (RA: 4E1)

Description

Dans ce tableau, vous trouverez:

- 1. Des informations pour vous aidez dans votre planification pour la question directrice: Comment les objets dans l'espace influencent-ils la vie quotidienne?
- 2. Un document pour guider votre enseignement avec les élèves.
- 3. Des sources d'informations pour vous aider à planifier votre enseignement afin d'engager vos élèves dans leur exploration du sujet
- 4. Des suggestions de projets et activités en classe avec vos élèves.

N.B. Ce tableau est en cours d'évolution. Revenez régulièrement pour des mises à jour. Si vous avez des suggestions de ressources, svp remplir <u>ce petit formulaire</u> (vous pouvez demeurer anomyme).

Légende (types de ressources)

Matières

Sciences

Niveaux scolaires

4^e année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 29 avril 2025

Créé le: 12 septembre 2025

Curriculum

Sciences (M à 6) - 4° année



IDÉE ORGANISATRICE

Espace : La compréhension du monde vivant, de la Terre et de l'espace est approfondie en étudiant des systèmes naturels et leurs interactions.



QUESTION DIRECTRICE

Comment les objets dans l'espace influencent-ils la vie quotidienne?



RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves étudient et décrivent les objets dans l'espace en lien avec la vie quotidienne.



CONNAISSANCES

L'Univers comprend la totalité

de l'espace et tout ce qu'il



COMPRÉHENSION

L'observation des objets dans l'espace nous aide à établir un lien entre la Terre et sa place dans l'Univers.



contient.

HABILETÉS ET

Noter des observations d'objets dans l'espace en utilisant le matériel de sécurité approprié lorsque nécessaire.

Comparer des observations d'objets dans l'espace prises de jour et à celles prises de nuit.

Comparer les technologies d'observation des objets dans l'espace.

Les objets dans l'espace comprennent :

- la Lune
- le Soleil (une étoile)
- les étoiles et leurs planètes
- les planètes et leurs lunes.

La plupart des objets dans

l'espace sont plus faciles à observer la nuit.

Les technologies d'observation des objets dans l'espace comprennent les:

- jumelles
- télescopes
- planétariums.

L'observation du Soleil en toute sécurité nécessite un équipement de sécurité approprié et des précautions pour éviter d'endommager les yeux.



CONNAISSANCES

Les constellations sont des groupes d'étoiles qui semblent former une figure.

Les constellations ont des noms qui proviennent de nombreuses origines.

Les étoiles d'une même constellation peuvent être distantes de plusieurs millions de kilomètres.

La rotation quotidienne de la



COMPRÉHENSION

Les étoiles et les constellations sont reconnaissables depuis la Terre et peuvent être utilisées pour le suivi du passage du temps et la navigation.



****** HABILETÉS ET **PROCÉDURES**

Examiner des constellations en ce qui a trait à leur emplacement dans le ciel.

Expliquer des façons d'utiliser les étoiles pour la navigation.

Explorer les noms traditionnels locaux de l'étoile Polaire.

Terre et sa révolution annuelle autour du Soleil font que les constellations apparaissent à différents endroits et à différents moments.

Polaris, l'étoile Polaire, indique la direction approximative du pôle Nord.

La constellation d'Orion peut être utilisée pour trouver le pôle Sud.



CONNAISSANCES

La Lune a été utilisée tout au long de l'histoire pour mesurer le temps.

Le calendrier international principal (calendrier grégorien) est basé sur le temps qu'il faut à la Terre pour graviter autour du Soleil.

La plupart des personnes suivent le calendrier international principal dans leur vie quotidienne.

Certaines cultures peuvent utiliser un calendrier lunaire en plus du calendrier international



COMPRÉHENSION

De nombreuses cultures relient de diverses façons l'observation d'objets dans l'espace au temps, au lieu et à la vie quotidienne.



HABILETÉS ET

Représenter des observations d'objets dans l'espace en relation avec les saisons, les plantes et les animaux d'une région locale.

Discuter de ressemblances et de différences entre un calendrier lunaire et le calendrier international principal.

principal.

Les calendriers lunaires suivent les régularités de la Lune pour la mesure du temps.



RESSOURCE

Gravity: Watch It

Soutien aux enseignants

- Présentation (diap)
- Corrélation des Gizmos avec le Curriculum de l'Alberta (url)

Évaluation

Outils d'apprentissage

Noter des observations d'objets dans l'espace en utilisant le matériel de sécurité approprié lorsque nécessaire

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Observer le ciel Spécial débutants (url)
- Observer l'espace depuis la Terre (url)
- 4 façons d'observer le Soleil en toute sécurité (vid 17:21)
- Observer l'éclipse sécuritairement (vid 06:07)
- Observer le Soleil sans danger (vid 13:27)
- Astronomie : Découvrir le ciel (vid 12:43)
- Réussir sa première soirée d'observation (vid 2:02)
- Conseils sur l'observation du ciel nocturne (url)

Comparer des observations d'objets dans l'espace prises de jour et de nuit.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Observer la "Lune en plein jour" : Guide pour les passionnés d'astronomie (url)
- Astronomie diurne : comment voir les étoiles, les planètes et la Lune pendant la journée (url)
- Peut-on observer les planètes en pleine journée (FAQ)? (vid 10:42)
- Pourquoi voit-on la Lune en plein jour ? (vid 12:33)
- 4 façons d'observer le Soleil en toute sécurité (vid 17:21)
- Observer le Soleil sans danger (vid 13:27)
- À voir actuellement dans le ciel (url)
- Carte du ciel du jour (url)
- J'apprends l'astronomie #01 Observer à l'œil nu (vid 12:58)
- 6 Planètes à Observer à l'oeil nu (vid 12:59)

Comparer les technologies d'observation des objets dans l'espace.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Découvrir l'Univers (url)

- Comment observer l'espace ? Histoire des lunettes et des télescopes (vid 36:04)
- Tour du monde des plus grands télescopes terrestres (url)
- Le jour où Henri a rencontré un téléscope (vid Idéllo)
- Les télescopes et les lunettes astronomiques (url)
- 10 vidéos incroyables du télescope spatial Hubble (vid 14:39)
- Hubble: l'histoire du géant! (vid 58:52)
- Les découvertes du télescope spatial James Webb (vid 43:35)
- James Webb, le plus puissant télescope jamais conçu à la découverte des planètes (vid 09:27)

Examiner des constellations en ce qui a trait à leur emplacement dans le ciel.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Carte du ciel du jour (url)
- Comment se repérer dans le ciel ? (vid 06:09)
- Les constellations (vid 08:53)
- Constellation d'Orion (vid 04:59)
- Comment se repérer à travers les étoiles et les constellations. (vid 07:29)
- L'espace pour les enfants. Les constéllations (vid 01:55)
- Cartes du ciel et plans d'activités (act)
- Grande Ourse: comment la trouver, direction, casserole, tout savoir (url)
- Top 4 des constellations à observer l'hiver (vid Idéllo)
- Top 4 des constellations faciles à repérer (vid Idéllo)

Expliquer des façons d'utiliser les étoiles pour la navigation.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Comment faire pour s'orienter avec les étoiles (url)
- Trouver le Nord avec les Étoiles (navigation de nuit sans boussole) (vid 03:28)
- Carte du ciel du jour (url)
- Comment retrouver le nord la nuit? (url)
- A Map in the Stars: The Story of Celestial Ocean Navigation (ang, vid 28:52)

Explorer les noms traditionnels locaux de l'étoile Polaire.

Définition (doc)

- Glossaire (doc)
- L'étoile la plus influente de la galaxie (vid 09:18)
- C'est quoi, l'étoile polaire ? Norbert Explique Nous (vid 04:47)
- L'étoile polaire (vid 03:45)
- <u>L'étoile polaire</u> (url)
- L'étoile polaire : vérités et idées reçues (vid 03:31)

Représenter des observations d'objets dans l'espace en relation avec les saisons, les plantes et les animaux d'une région locale.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Changements de saisons et équinoxes démystifiés (url)
- Pourquoi y a-t-il des saisons? (vid 06:55)
- Pourquoi y a-t-il des saisons? (vid 07:42)
- Aménager un massif [Evolution des plantes sur les saisons] (vid 12:49)
- Les stratégies des végétaux et des animaux en hiver (vid 05:16)
- Le peuplement d'un milieu au cours des saisons (vid 05:59)
- Les saisons (vid Idéllo)

Discuter de ressemblances et de différences entre un calendrier lunaire et le principal calendrier international.

- Définition (doc)
- Glossaire (doc)
- Calendrier grégorien Définition (url)
- Julie Payette nous parle du calendrier grégorien (vid 03:39)
- Quelles sont les différence entre le calendrier lunaire et le calendrier grégorien ? (vid 01:19)
- Calendrier lunaire: comment jardiner avec la lune Truffaut (vid 03:14)
- Les heures du lever et du coucher de la lune. Calendrier lunaire et phases lunaires (url)
- Saviez-vous que les peuples autochtones du Canada avaient leurs propres calendriers basés sur les cycles lunaires? (url)
- Le calendrier (vid Idéllo)

Perspectives autochtones

Méthodes scientifiques relié
