



CPFPP - Sciences 6e: Systèmes vivants (RA: 6SV1)

Description

Dans ce tableau, vous trouverez:

1. Des informations pour vous aidez dans votre planification pour la question directrice:
De quelles manières les écosystèmes sont-ils complexes?
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 [ce petit formulaire](#) (vous pouvez demeurer anonyme).

[Légende \(types de ressources\)](#)

Matières

Sciences

Niveaux scolaires

6^e année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 9 décembre 2025

Créé le : 12 janvier 2026

Curriculum

Sciences (M à 6) - 6^e année



IDÉE ORGANISATRICE

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



QUESTION DIRECTRICE

De quelles manières les écosystèmes sont-ils complexes?



RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves étudient les caractéristiques, les éléments et les interactions des écosystèmes.



CONNAISSANCES

Les écosystèmes sont des systèmes complexes d'éléments biotiques et abiotiques.

Les éléments biotiques d'un écosystème comprennent les plantes, les animaux et les microorganismes.

Les éléments abiotiques d'un écosystème comprennent :

- l'énergie du Soleil



COMPRÉHENSION

Les éléments et les caractéristiques d'un écosystème ont un effet sur la diversité des organismes qui y vivent.



HABILETÉS ET PROCÉDURES

Représenter et lier les éléments biotiques et abiotiques d'un écosystème.

Localiser et examiner de façon responsable un écosystème local dans la nature en utilisant des matériaux et des instruments appropriés.

Établir un lien entre la conservation de divers

-
- l'eau
 - le sol
 - l'air
 - la température.

Tous les éléments d'un écosystème s'influencent mutuellement, directement ou indirectement, p. ex. :

- les animaux dépendent des plantes pour se nourrir
- les plantes ont besoin d'eau pour pousser
- l'énergie du Soleil a un effet sur la température
- les décomposeurs aident à redonner les nutriments au sol.

Il existe de nombreux types d'écosystèmes, y compris les :

- déserts
- régions arctiques
- prairies
- terres humides
- forêts
- milieux d'eau douce.

Les caractéristiques des écosystèmes comprennent :

- les régularités climatiques

écosystèmes et des actions possibles pour faire face aux changements climatiques.

Créer un modèle ou une simulation pour représenter un écosystème choisi et ses caractéristiques.

Comparer les caractéristiques de deux écosystèmes.

Examiner la diversité d'animaux et de plantes dans divers écosystèmes en ce qui a trait aux éléments abiotiques.

-
- la taille
 - la structure de la végétation
 - les populations animales
 - l'emplacement géographique.

Certains écosystèmes emmagasinent les gaz à effet de serre et les empêchent d'être libérés dans l'atmosphère, tels que les :

- terres humides
- océans
- forêts
- prairies.

Les écosystèmes peuvent être examinés en utilisant des instruments numériques ou non numériques, tels que les appareils photos, les caméras vidéo et les appareils de grossissement.

Les caractéristiques des écosystèmes qui ont un effet sur la diversité des organismes comprennent :

- l'emplacement géographique, y compris les régularités climatiques, les reliefs et les sources d'eau

-
- la taille, de très petite à très grande
 - la complexité, y compris le nombre et les types de plantes et d'animaux.
-



CONNAISSANCES

Les plantes accomplissent le processus de photosynthèse, qui utilise la lumière, l'eau et le dioxyde de carbone pour produire de l'oxygène et de la nourriture sous forme de sucre (glucose).

Les plantes et les animaux utilisent la nourriture produite lors de la photosynthèse pour accomplir des processus biologiques vitaux.

Les plantes et les animaux utilisent l'oxygène qui est libéré lors de la photosynthèse pour respirer.

La chlorophylle des plantes capte la lumière nécessaire à la photosynthèse.

La libération d'oxygène et la présence d'amidon indiquent qu'une plante a fait de la



COMPRÉHENSION

La photosynthèse est un processus qui soutient la croissance et la survie de nombreux écosystèmes.



HABILÉTÉS ET PROCÉDURES

Expliquer le processus de la photosynthèse et son importance dans un écosystème.

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour démontrer l'importance de la lumière pour la photosynthèse.

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour montrer qu'une plante libère de l'oxygène.

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour montrer qu'une plante contient de l'amidon.

photosynthèse.

Le sucre produit par les plantes grâce à la photosynthèse est souvent emmagasiné sous forme d'amidon.



CONNAISSANCES

Les plantes jouent de nombreux rôles dans un écosystème, tels que :

- réaliser la photosynthèse
- nettoyer et filtrer l'eau
- réduire l'érosion du sol
- fournir de la nourriture et un abri aux animaux.

Les humains, comme les autres animaux, dépendent des plantes pour produire l'oxygène qui est utilisé pour la respiration.

Les humains dépendent aussi des plantes de diverses autres façons, telles que pour :

- la nourriture
- les vêtements
- le papier
- les matériaux de construction
- les médicaments



COMPRÉHENSION

Il existe des relations importantes entre les plantes et les animaux au sein des écosystèmes.



HABILETÉS ET PROCÉDURES

Examiner les façons dont les plantes et les animaux dépendent les uns des autres pour satisfaire leurs besoins.

Discuter des plantes qui sont considérées comme sacrées pour les Premières Nations et les Métis.

-
- le carburant.

Les animaux, y compris les humains, contribuent à fournir le dioxyde de carbone dont les plantes ont besoin pour survivre.

Certaines plantes sont considérées comme sacrées pour les Premières Nations et les Métis, telles que :

- la sauge
- le foin d'odeur
- le cèdre
- le tabac.

L'offrande de tabac signifie :

- l'équilibre et l'harmonie
 - le fait de redonner à la terre
 - le respect de la plante
 - une relation durable.
-

Soutien aux enseignants

- [Présentation](#) (diap)
- [Corrélation des Gizmos avec le Curriculum de l'Alberta](#) (url)
- [Livres pour appuyer](#) (diap)
- [Portée et séquence M à 6](#) (doc)
- [Construction Identitaire](#) (doc)

Évaluation

- [Évaluation de l'apprentissage des élèves en salle de classe](#) (doc)

Outils d'apprentissage

Représenter et lier les éléments biotiques et abiotiques d'un écosystème

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Qu'est ce qu'un écosystème? Ses composantes biotiques et abiotiques](#) (vid 09:39)
- [Les écosystèmes expliqués aux enfants](#) (vid 02:27)
- [Les facteurs biotiques et abiotiques](#) (vid 05:14)
- [Écosystème : écologie : la sortie écologique](#) (vid 09:39)
- [Les facteurs écologiques](#) (vid 03:33)
- [Les facteurs biotiques et abiotiques](#) (vid 03:50)
- [Écosystème](#) (vid 05:38)
- [Les écosystèmes : Facteurs biotiques et facteurs abiotiques](#) (url)
- [Les types d'écosystèmes](#) (pdf)
- [Comprendre les écosystèmes](#) (url)
- [Les facteurs biotiques et abiotiques](#) (url)
- [KWL graphic organizer](#) (pdf)

Localiser et examiner de façon responsable un écosystème local dans la nature en utilisant des matériaux et des instruments appropriés

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Le rôle de l'observation dans la compréhension de la nature](#) (url)
- [Conservation de la nature Canada](#) (url)
- [Écosystème local](#) (diap)
- [Découvrez la Nature avec du Matériel d'Observation : éveiller leur curiosité !](#) (url)

Établir un lien entre la conservation de divers écosystèmes et des actions possibles pour faire face aux changements climatiques

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Parler des changements climatiques avec les enfants](#) (url)
- [Les effets des changements climatiques](#) (vid 01:35)
- [L'adaptation aux changements climatiques](#) (url)
- [Des capsules éducatives sur les changements climatiques!](#) (url)
- [La diversité biologique et les changements climatiques](#) (pdf)

- [Faire des liens](#) (pdf)
- [Prendre des mesures pour faire face aux impacts des changements climatiques](#) (url)

Créer un modèle ou une simulation pour représenter un écosystème choisi et ses caractéristiques

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES : Caractéristiques et TYPES](#) (vid 04:20)
- [Méthode - Dessin d'observation](#) (vid 03:28)
- [Définition et TYPES D'ÉCOSYSTÈMES](#) (vid 05:24)
- [Fiche-méthode: Réaliser un dessin d'observation](#) (vid 02:35)
- [Création d'un plan](#) (diap)
- [Faune et flore du pays - Les tourbières](#) (vid 00:30)
- [Comment réaliser un dessin d'observation en sciences, terre et vie](#) (vid 03:45)
- [Introduction aux milieux humides d'eau douce](#) (url)
- [Les écosystèmes](#) (pdf)

Comparer les caractéristiques de deux écosystèmes

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES : Caractéristiques et TYPES](#) (vid 04:20)
- [Définition et TYPES D'ÉCOSYSTÈMES](#) (vid 05:24)
- [Méthode SVT : construire un tableau de comparaison](#) (vid 02:22)
- [Comparer et contraster](#) (pdf)
- [Méthodologie: Le tableau de comparaison](#) (vid 03:59)

Examiner la diversité d'animaux et de plantes dans divers écosystèmes en ce qui a trait aux éléments abiotiques

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Facteurs abiotiques](#) (vid 07:55)
- [Les Facteurs biotiques et abiotiques](#) (vid 05:14)
- [Les facteurs écologiques](#) (vid 03:33)
- [C'est quoi la biodiversité?](#) (vid 05:46)
- [Ecosystème et biodiversité](#) (vid 11:42)
- [Mes questions ou observations](#) (pdf)

Expliquer le processus de la photosynthèse et son importance dans un écosystème

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Qu'est-ce que la photosynthèse ?](#) (vid 02:31)
- [Qu'est-ce que la photosynthèse ? Les céréales](#) (vid 01:40)
- [La photosynthèse](#) (vid 02:34)
- [La photosynthèse - animation](#) (vid 03:48)
- [Francis Hallé explique la photosynthèse, le secret de cette grande machine à sucre et à oxygène](#) (vid 05:02)
- [Les plantes et la photosynthèse](#) (Idéllo)
- [La lumière et les plantes](#) (url)
- [Besoins des plantes](#) (url)
- [Qu'est-ce que la photosynthèse ? - Les Céréales](#) (vid 01:40)
- [La photosynthèse](#) (diap)

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour démontrer l'importance de la lumière pour la photosynthèse

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Faire des confettis végétaux \(photosynthèse\) - Les expériences scientifiques de Yannick Bergeron](#) (vid 03:50)
- [Les effets de la lumière sur les plantes](#) (vid 04:49)
- [Expérience sur l'impact de la lumière sur le développement des plantes vertes](#) (vid 04:26)
- [Méthodes scientifiques - Importance de la lumière](#) (diapo)

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour montrer qu'une plante libère de l'oxygène

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Les plantes aussi ont besoin d'air](#) (vid 01:41)
- [Méthodes scientifiques - Plantes qui libèrent de l'oxygène](#) (diap)

Concevoir et mener une expérience contrôlée pour montrer qu'une plante contient de l'amidon

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Expériences sur la photosynthèse](#) (url)
- [Méthodes scientifiques - Plantes qui libèrent de l'oxygène](#) (diap)

Examiner les façons dont les plantes et les animaux dépendent les uns des autres pour satisfaire leurs besoins

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Photosynthèse et respiration](#) (vid 05:45)
- [Mes questions ou observations](#) (pdf)
- [Utiliser les plantes pour fabriquer des médicaments](#) (url)
- [Pourquoi avons-nous besoin des abeilles?](#) (Idéllo)
- [L'importance des plantes pour le règne animal](#) (vid 02:39)

Discuter des plantes qui sont considérées comme sacrées pour les Premières Nations et les Métis

- [Définition / concepts clés](#) (doc)
- [Plantes traditionnelles et peuples autochtones au Canada](#) (url)
- [Le Smudge](#) (Idéllo)
- [Plantes indigènes](#) (url)
- [Les savoirs traditionnels : Les plantes médicinales](#) (vid 03:41)
- [Plantes traditionnelles des premières nations et leurs usages](#) (pdf)
- [Les plantes médicinales](#) (Idéllo)
- [Le mode de vie des Métis](#) (url)
- [Les savoirs traditionnels : Les plantes médicinales](#) (Idéllo)

Perspectives autochtones

- [Indigenous Culture Based Learning in Alberta Curriculum](#) (url)
- [Sciences: Présentation des ressources pour la réconciliation 4 à 6](#) (doc)

Méthodes scientifiques reliées

- [C'est quoi la méthode scientifique?](#) (doc)
- [Webinar Sciences Méthodes scientifiques et Informatique](#) (vid 1:14:22)
- [Les méthodes scientifiques](#) (pdf)