



# CPFPP - Sciences 4e: Systèmes de la Terre (RA: 4ST1)

## Description

---

Dans ce tableau, vous trouverez:

1. Des informations pour vous aidez dans votre planification pour la question directrice:  
*Comment la Terre soutient-elle la vie?*
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

---

4<sup>e</sup> année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 2 juin 2025

Créé le : 12 septembre 2025

# Curriculum

---

## Sciences (M à 6) - 4<sup>e</sup> année

---



### IDÉE ORGANISATRICE

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

---



### QUESTION DIRECTRICE

Comment la Terre soutient-elle la vie?

---



### RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves étudient les systèmes de la Terre et réfléchissent à la façon dont leurs interrelations soutiennent la vie.

---



#### CONNAISSANCES

Les scientifiques qui étudient la Terre appellent les systèmes de la Terre les sphères, y compris :

- la lithosphère
- l'atmosphère
- l'hydrosphère
- la biosphère.

La lithosphère :

- est la couche externe de la



#### COMPRÉHENSION

Les systèmes de la Terre interagissent entre eux, créant ainsi des environnements propices à la vie.



#### HABILETÉS ET PROCÉDURES

Établir des liens entre l'activité des humains et les systèmes de la Terre.

Analyser l'interrelation des systèmes de la Terre.

---

surface de la Terre

- est constituée de roches
- contient le sol et les minéraux qui soutiennent la vie.

L'atmosphère :

- est une couche de gaz qui entoure la Terre
- réchauffe la surface de la Terre
- réduit les températures extrêmes
- contient de l'oxygène, qui est utilisé pour la respiration.

L'hydrosphère est :

- l'ensemble de toutes les régions de la Terre qui sont recouvertes d'eau
- nécessaire au maintien de la vie.

La biosphère comprend toutes les :

- formes de vie sur la Terre
- régions de la Terre où la vie est propice.

---

Les Premières Nations, les Métis  
et les Inuits ont une  
compréhension des systèmes de  
la Terre qui soutiennent la vie, y  
compris le fait que toutes les  
choses sont interreliées.

---



### CONNAISSANCES

Les organismes ont besoin de la  
chaleur et de l'énergie du Soleil  
pour vivre.

La lumière du soleil est plus  
directe à l'équateur qu'aux pôles.

La température à long terme est  
plus élevée à l'équateur qu'aux  
pôles.

En Alberta, en été, la lumière du  
soleil est plus directe et la durée  
du jour est plus longue qu'en  
hiver.



### COMPRÉHENSION

La surface de la Terre est  
réchauffée par le Soleil,  
permettant la vie.



### HABILETÉS ET PROCÉDURES

Décrire l'importance de la  
quantité de lumière et de  
chaleur du soleil pour de  
nombreux organismes.



### CONNAISSANCES

L'eau est un besoin fondamental  
pour les plantes et les animaux.

L'eau fournit un habitat pour de  
nombreux organismes.



### COMPRÉHENSION

La protection de l'eau et des  
sources d'eau est une  
responsabilité partagée.



### HABILETÉS ET PROCÉDURES

Discuter de façons dont les  
plantes et les animaux utilisent  
l'eau pour répondre à leurs  
besoins fondamentaux.

Identifier des plantes et des

---

Les lois de la nature des Premières Nations, des Métis et des Inuits honorent l'eau comme étant sacrée, car l'eau soutient la vie.

Les lois de la nature guident les Premières Nations, les Métis et les Inuits dans leur responsabilité de protéger l'eau et les sources d'eau.

Les lois de la nature des Premières Nations, des Métis et des Inuits comprennent :

- la façon dont la nature fournit le don de la vie
- le fait de vivre en harmonie avec la terre.

animaux qui existent dans diverses étendues d'eau.

Faire preuve de respect envers l'eau dans l'environnement local.

Discuter de l'importance de l'eau pour les Premières Nations, les Métis et les Inuits.



## CONNAISSANCES

Les changements dans un système qui peuvent avoir un effet sur un autre système comprennent les changements dans :

- le nombre d'organismes
- les sources de nourriture
- l'habitat
- la distribution et la propreté de l'eau
- les conditions



## COMPRÉHENSION

Les systèmes de la Terre sont interreliés et peuvent être touchés par de petits changements.



## HABILETÉS ET PROCÉDURES

Expliquer comment des changements dans un système peuvent avoir des effets sur d'autres systèmes.

Discuter de l'importance pour les gouvernements, les groupes de conservation et les communautés des Premières Nations, des Métis et des Inuits de collaborer avec Parcs Canada.

---

météorologiques.

Les gouvernements, les groupes de conservation et les communautés des Premières Nations, des Métis et des Inuits collaborent avec Parcs Canada pour conserver, réhabiliter et protéger les patrimoines naturel et culturel du Canada par le biais d'initiatives, telles que :

- les camps culturels
- les camps scientifiques
- la gestion des terres et la conservation des sites importants
- les centres culturels.



## CONNAISSANCES

Les ressources naturelles sont des matériaux provenant de la nature qui sont utilisés pour répondre aux besoins des humains, et comprennent :

- l'air
- l'eau
- le sol
- les minéraux
- les métaux
- les forêts
- les organismes.



## COMPRÉHENSION

Les systèmes de la Terre comprennent des ressources naturelles qui sont essentielles au bien-être des humains.



## HABILETÉS ET PROCÉDURES

Étudier des ressources naturelles trouvées en Alberta et comment elles sont utilisées pour répondre aux besoins des humains.



## CONNAISSANCES

La conservation est la préservation et la protection des systèmes de la Terre contre la pollution, l'épuisement ou la disparition.

Les pratiques de conservation peuvent être mises en œuvre dans les régions naturelles et aménagées par les humains.

La conservation peut impliquer la création de parcs locaux, provinciaux et nationaux.

Les Premières Nations, les Métis et les Inuits ont une longue histoire avec la terre qui a influencé les pratiques et les croyances en matière de conservation.



## COMPRÉHENSION

La conservation peut avoir un effet sur les terres, les ressources naturelles et les organismes.

Un grand nombre de Premières Nations, de Métis et d'Inuits pratiquent des méthodes de conservation traditionnelles, y compris en ne prenant que ce qui est nécessaire.



## HABILETÉS ET PROCÉDURES

Étudier des pratiques de conservation dans les régions naturelles et aménagées par les humains.

Discuter de l'interrelation entre l'utilisation des parcs par les humains et les pratiques de conservation.



## CONNAISSANCES

La conservation peut être pratiquée à travers des actions personnelles, y compris :

- réduire l'utilisation de l'électricité, p. ex. éteindre les lumières en quittant une pièce



## COMPRÉHENSION

La conservation des systèmes de la Terre implique des actions personnelles, communautaires et mondiales.



## HABILETÉS ET PROCÉDURES

Décrire des exemples d'actions personnelles qui contribuent à la conservation dans la vie quotidienne.

Créer un plan pour mettre en œuvre une pratique de

- 
- réduire l'utilisation de l'eau,  
p. ex. prendre des douches  
plus courtes
  - réduire les déchets, p. ex.  
l'utilisation d'emballages  
réutilisables.

conservation dans une  
communauté locale.

La conservation peut être  
pratiquée à travers des actions  
communautaires ou mondiales,  
telles que :

- l'utilisation de solutions de  
rechange efficaces sur le  
plan énergétique, p. ex. des  
panneaux solaires
- l'approvisionnement en eau  
pour soutenir les cultures  
(irrigation)
- les programmes  
communautaires de  
recyclage ou de  
compostage.



## Soutien aux enseignants

---

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

# Évaluation

---

# Outils d'apprentissage

---

## Établir des liens entre l'activité des humains et les systèmes de la Terre

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Faire des liens](#) (pdf)
- [Faire des liens - fiche de réponse](#) (pdf)
- [La lithosphère en 1 minute](#) (vid 00:59)
- [Caractéristiques générales de l'hydrosphère](#) (vid 05:07)
- [Les conséquences des activités humaines sur l'environnement proche](#) (vid 06:16)
- [COMPRENDRE : les causes et effets du changement climatique](#) (vid 02:49)
- [Une histoire racontée par des enfants : sauver la planète](#) (vid 02:00)
- [Une traversée de l'atmosphère](#) (vid 03:29)

## Analyser l'interrelation des systèmes de la Terre

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Les systèmes de la Terre](#) (pdf)
- [Les sphères de la Terre](#) (pdf)
- [Analyser](#) (pdf)
- [La lithosphère en 1 minute](#) (vid 00:59)
- [Caractéristiques générales de l'hydrosphère](#) (vid 05:07)
- [Une traversée de l'atmosphère](#) (vid 03:29)

## Décrire l'importance de la quantité de lumière et de chaleur du soleil pour de nombreux organismes

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Décrire l'importance](#) (pdf)
- [Inclinaison des rayons du soleil de l'équateur aux pôles](#) (vid 02:29)
- [POURQUOI Y A-T-IL DES SAISONS ?](#) (vid 06:55)
- [2 minutes tout compris - Soleil et santé](#) (vid 02:54)
- [Pourquoi fait-il plus froid aux pôles qu'à l'équateur?](#) (pdf)
- [L'importance de la lumière et de la chaleur du soleil](#) (pdf)
- [Le soleil moteur de la vie](#) (vid 02:17)

## Discuter de façons dont les plantes et les animaux utilisent l'eau pour répondre à leurs besoins fondamentaux

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [L'importance de l'eau](#) (vid 02:05)
- [La grande histoire de l'eau - Les Céréales](#) (vid 13:41)
- [L'importance de l'eau pour les plantes](#) (pdf)
- [SVA](#) (pdf)
- [Mes questions ou observations](#) (pdf)
- [Fiche de discussion](#) (pdf)
- [Importance de l'eau pour Les êtres vivants sur la terre](#) (vid 04:38)

## Identifier des plantes et des animaux qui existent dans diverses étendues d'eau

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Les plantes et les animaux qui vivent dans l'eau](#) (diap)
- [Mes réponses](#) (pdf)
- [L'importance de l'eau pour les animaux et les plantes](#) (doc)
- [Voir nos milieux humides autrement - Les étangs](#) (vid 02:58)

## Faire preuve de respect envers l'eau dans l'environnement local

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Perspective autochtones et les sciences 4e année](#) (doc)
- [Faire preuve de respect](#) (pdf)
- [L'eau potable des prairies canadiennes](#) (url)
- [L'Alberta se penche sur l'utilisation de l'eau](#) (url)
- [Protéger l'approvisionnement en eau potable en cas d'inondations et inauguration d'un nouveau parc naturel](#) (vid 01:21)
- [Les redevances d'utilisation : Essentielles pour protéger l'eau et les infrastructures](#) (vid 02:43)

## Discuter de l'importance de l'eau pour les Premières Nations, les Métis et les Inuits

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Projet d'art - L'eau et les PNMI](#) (diap)
- [Perspectives autochtones et les sciences 4e année](#) (doc)
- [SVA](#) (pdf)

- [Mes questions et observations](#) (pdf)
- [Fiche de discussion](#) (pdf)

## **Expliquer comment des changements dans un système peuvent avoir des effets sur d'autres systèmes**

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Les élèves apprendront l'importance des abeilles et les effets de l'activité humaine sur les abeilles.](#) (url)
- [Changement climatique : quelles conséquences ?](#) (vid 03:45)
- [Pourquoi le climat change-t-il?](#) (url)
- [Les systèmes de la Terre](#) (pdf)
- [La Terre, un système en équilibre précaire](#) (pdf)

## **Discuter de l'importance pour les gouvernements, les groupes de conservation et les communautés des Premières Nations, des Métis et des Inuits de collaborer avec Parcs Canada**

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Perspective autochtones et les sciences 4e année](#) (doc)
- [SVA](#) (pdf)
- [Fiche de discussion](#) (pdf)
- [Leadership autochtone en conservation](#) (url)
- [Programme des gardiens](#) (url)

## **Étudier des ressources naturelles trouvées en Alberta et comment elles sont utilisées pour répondre aux besoins des humains**

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Les ressources naturelles en Alberta](#) (vid 03:20)
- [Les trésors du Canada](#) (vid 03:52)
- [La science, notre force \(Ressources naturelles Canada\)](#) (vid 03:43)
- [Mes réflexions](#) (pdf)
- [Étudier les ressources naturelles en Alberta](#) (pdf)
- [Mes questions et observations](#) (pdf)
- [Les ressources naturelles en Alberta](#) (pdf)

## **Étudier des pratiques de conservation dans les régions naturelles et aménagées par les humains**

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Qu'est ce qu'un milieu naturel?](#) (vid 00:44)
- [Parc national Elk Island, Alberta](#) (Idéllo)
- [Pourquoi faut-il préserver nos forêts ?](#) (vid 02:27)
- [Étudier les pratiques de conservation](#) (pdf)

## Discuter de l'interrelation entre l'utilisation des parcs par les humains et les pratiques de conservation

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Fiche de discussion](#) (pdf)
- [SVA](#) (pdf)
- [LE PLUS BEAU PARC NATIONAL DU CANADA](#) (vid 20:00)
- [Rapport annuel 2022 - Parc national Jasper](#) (url)
- [État de santé d'un parc national](#) (vid 11:08)
- [Combien y a-t-il de parcs nationaux fédéraux au Canada?](#) (vid 01:24)
- [Parc national des Monts-Torngat](#) (vid 02:54)
- [Les parcs nationaux peuvent aider les oiseaux à s'adapter au changement climatique](#) (vid 05:18)
- [Biodiversité: menaces et solutions](#) (vid 05:11)

## Décrire des exemples d'actions personnelles qui contribuent à la conservation dans la vie quotidienne

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Inspirer la prochaine génération de défenseurs de l'environnement](#) (url)
- [12 solutions des enfants pour le climat](#) (vid 01:42)
- [Notre environnement, comment en prendre soin?](#) (Idéllo)
- [La Pollution De L'eau Et Comment Nous Pouvons Lutter Contre](#) (vid 06:10)
- [Sommet de la Terre à Rio de Janeiro 1992](#) (vid 06:41)
- [Mes actions personnelles](#) (pdf)
- [C'est qui Greta Thunberg ?](#) (vid 01:42)

## Créer un plan pour mettre en œuvre une pratique de conservation dans une communauté locale

---

- [Définitions / concepts clés](#) (doc)
- [Création d'un plan](#) (diap)

- [10 conseils pour prendre soin de l'environnement](#) (vid 03:28)
- [Guide d'apprentissage pour une sortie éducative en nature](#) (diap)
- [Création d'un plan pour une pratique de conservation](#) (diap)

## Perspectives autochtones

---



## Méthodes scientifiques reliées

---