



# CPFPP - Sciences 6e: Énergie (RA: 6É1)

## Description

---

Dans ce tableau, vous trouverez:

1. Des informations pour vous aident dans votre planification pour la question directrice:  
*De quelles façons les interactions peuvent-elles conduire au changement physique?*
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<sup>e</sup> année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 17 décembre 2025

Créé le : 12 janvier 2026

# Curriculum

---

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

---

### IDÉE ORGANISATRICE

Énergie : La compréhension du monde physique est approfondie en étudiant la matière et l'énergie.

---

### QUESTION DIRECTRICE

De quelles façons les interactions peuvent-elles conduire au changement physique?

---

### RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves analysent les forces et les associent aux interactions entre les objets.

---

#### CONNAISSANCES

Les forces à l'intérieur d'un objet sont des forces internes, y compris :

- la tension
- la compression
- le cisaillement
- la torsion.

Les forces qui agissent sur un objet depuis l'extérieur de celui-ci sont des forces externes, y compris la force :

#### COMPRÉHENSION

Les forces externes et internes peuvent changer la forme, la taille ou la position des objets qui interagissent.

#### HABILITÉS ET PROCÉDURES

Mener des études pour répondre à des questions sur les effets des forces externes et internes sur les objets lors d'une interaction.

Identifier les forces qui agissent sur un objet lors d'une interaction.

Utiliser les matériaux, les instruments et l'équipement en

- 
- appliquée
  - de friction
  - élastique ou de ressort.

toute sécurité lors de l'expérimentation de forces durant des interactions.

Les forces externes provoquent des forces internes à l'intérieur d'un objet.

Une force appliquée est exercée sur un objet par une personne ou un autre objet.

Les forces de friction s'opposent au mouvement des objets lorsque ces objets entrent en contact avec d'autres objets ou surfaces.

La tension est une force exercée en tirant sur une corde ou une ficelle qui est reliée à un objet.

La force élastique ou de ressort est exercée sur tout objet qui est en contact avec un objet élastique ou un ressort comprimé ou étiré.

La compression est une force exercée sur un objet qui comprime, écrase ou compacte l'objet.

Le cisaillement est une force qui

---

pousse des parties d'un objet dans des directions opposées, ce qui entraîne une flexion ou une rupture.

La torsion est une force qui tord un objet.

---



### CONNAISSANCES

La plasticité est une propriété qui conduit à des changements permanents de la forme d'un objet, p. ex. la flexion d'un trombone.

L'élasticité est une propriété qui permet de modifier temporairement la forme d'un objet, p. ex. l'étirement d'un élastique.



### COMPRÉHENSION

Les changements de la forme d'un objet dépendent de ses propriétés.



### HABILETÉS ET PROCÉDURES

Distinguer les changements temporaires des changements permanents.

Tester la plasticité et l'élasticité d'objets.

---



### CONNAISSANCES

Une force d'action est exercée sur un objet dans une direction particulière.

Une force de réaction agit dans la direction opposée à une force d'action.

Dans une interaction, un objet



### COMPRÉHENSION

Pour chaque force d'action, il existe une force de réaction égale et opposée (troisième loi de Newton).



### HABILETÉS ET PROCÉDURES

Démontrer et représenter une force d'action et sa force de réaction dans diverses interactions.

---

---

subit une force d'action tandis  
qu'un autre objet subit une force  
de réaction.

---

# Soutien aux enseignants

---

- [Présentation](#) (diap)
- [Corrélation des Gizmos avec le Curriculum de l'Alberta](#) (url)
- [C'est quoi l'énergie?](#) (vid 12:24)
  
- [Portée et séquence M à 6](#) (doc)
- [Construction Identitaire](#) (doc)
- [6e \\_ Énergie \\_ 2. Les forces internes\\_VM.pptx](#) (diap)
- [6e \\_ Énergie \\_ 4. Plasticité et élasticité\\_VM.pptx](#) (diap)
- [6e \\_ Énergie \\_ 3. Les interactions\\_VM.pptx](#) (diap)
- [6e \\_ Énergie \\_ 0. Collection de ressources\\_VM.docx](#) (doc)
- [6e \\_ Énergie \\_ 1. Les forces externes\\_VM.pptx](#) (diap)

# Évaluation

---

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

## Outils d'apprentissage

---

**Mener des études pour répondre à des questions sur les effets des forces externes et internes sur les objets lors d'une interaction/Identifier les forces qui agissent sur un objet lors d'une interaction. Utiliser les matériaux, les instruments et l'équipement en toute sécurité lors de l'expérimentation de forces durant des interactions.**

---

- [Définitions](#) (doc)
- [Glossaire](#) (doc)
- [Les forces et les déformations](#) (vid 05:00)
- [Que la force soit avec toi \(forces internes\)](#) (vid 05:40)
- [Les forces](#) (vid 04:36)
- [Les forces et les contraintes des matériaux](#) (url)
- [Les forces externes et les forces internes](#) (pdf)
- [Friction et réalité](#) (url, vid 04:00)
- [Les forces externes et internes](#) (url)
- [Friction et réalité](#) (vid Idello)
- [Les forces externes](#) (pdf)
- [Les contraintes et les propriétés mécaniques des matériaux](#) (vid 16:42)
- [La friction](#) (url)

**Distinguer les changements temporaires des changements permanents/Tester la plasticité et l'élasticité d'objets**

---

- [Définitions](#) (doc)
- [Glossaire](#) (doc)
- [La plasticité et l'élasticité](#) (doc)
- [How can you change the shape of an object?](#) (ang vid 08:41)

**Démontrer et représenter une force d'action et sa force de réaction dans diverses interactions**

---

- [Définition](#) (doc)
- [Glossaire](#) (doc)
- [Action - réaction](#) (vid 07:43)
- [Leffet des forces](#) (vid 01:25)
- [Qu'est-ce que le principe d'action/réaction?](#) (vid 01:00)
- [La force de réaction](#) (pdf)
- [La classification des effets des forces](#) (vid 08:41)
- [Expériences scientifiques amusantes sur le principe action-réaction](#) (act, vid 24:19)

## Autres

---

- [Les forces](#) (url)
- [Les forces- physique](#) (url, pdf)
- [L'energie](#) (url, act)
- [Comment parler de l'énergie aux enfants de 5 à 12 ans ?](#) (url)
- [Les énergies renouvelables](#) (url, act)
  
- [Les forces en Physique](#) (url, vid 02:58)
- [Les différents types de forces](#) (url, vid 03:52)
- [Les types de forces-Powtoon](#) (url, vid 05:00)
- [Les forces et le mouvement](#) (url, pdf)
- [La gravité](#) (url, act)
- [Poussée et traction](#) (url, act)
- [La physique](#) (url)
- [La friction](#) (url, act)
- [CE2 la force](#) (url, vid 04:36)
- [Les forces et le mouvement](#) (url, vid 01:15)
- [ScienceXplosion - Friction et réalité](#) (url)

## 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)