

# Liens PFEQ - Sprint de sciences - Mauvais temps pour Néandertal

## DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION

### ENVIRONNEMENT ET CONSOMMATION

Amener l'élève à entretenir un rapport dynamique avec son milieu, tout en gardant une distance critique à l'égard de la consommation et de l'exploitation de l'environnement.

#### Axes de développement:

- Connaissance de l'environnement
- Construction d'un environnement viable dans une perspective de développement durable

## LIENS AVEC LE PROGRAMME DE FORMATION DE L'ÉCOLE QUÉBÉCOISE (PFÉQ) SCIENCE ET TECHNOLOGIE

### Compétences disciplinaires

1. Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique
2. Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
3. Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie

### Progression des apprentissages

### UNIVERS VIVANT

Concepts généraux: Diversité de la vie

#### Concept prescrit : Écologie

1<sup>er</sup> cycle

Habitat

- Nommer les caractéristiques qui définissent un habitat (ex. : situation géographique, climat, flore, faune, proximité de constructions humaines)

2<sup>e</sup> cycle

Étude des populations

- Décrire l'influence de facteurs biotiques ou abiotiques sur les cycles biologiques d'une population (natalité, mortalité, immigration, émigration)
- Expliquer comment l'accessibilité aux ressources du milieu influence la reproduction et la survie des espèces

Dynamique des communautés

Biodiversité

- Définir la biodiversité d'une communauté comme étant l'abondance relative des espèces qui la composent
- Expliquer des facteurs qui influencent la biodiversité d'une communauté donnée

Perturbation

- Définir une perturbation dans une communauté
- Expliquer les effets de certains facteurs perturbants sur l'équilibre écologique (ex. : actions des humains et catastrophes naturelles)

#### Concept prescrit : Diversité chez les vivants

1<sup>er</sup> cycle

Adaptations physiques et comportementales

- Décrire des adaptations comportementales qui permettent à un animal ou à un végétal d'augmenter ses chances de survie (ex. : déplacement en groupes, phototropisme)

Évolution

- Décrire des étapes de l'évolution des êtres vivants

## UNIVERS TERRE ET ESPACE

Concepts généraux: Caractéristiques de la Terre

### **Concept prescrit: Lithosphère**

2<sup>e</sup> cycle

Échelle des temps géologiques

- Ordonner les principales divisions de l'échelle des temps géologiques (précambrien, paléozoïque, mésozoïque, cénozoïque)
- Décrire des événements associés aux principales divisions de l'échelle des temps géologiques (ex. : formation des océans au précambrien, règne des reptiles et des dinosaures au mésozoïque)

Grands épisodes de l'histoire du vivant

- Situer l'apparition d'organismes vivants ou leur évolution sur l'échelle des temps géologiques (ex. : bactéries, plantes, poissons, hominidés)

Extinction d'espèces

- Situer des périodes d'extinction massive d'espèces sur l'échelle des temps géologiques (ex. : disparition d'une grande partie des organismes marins au paléozoïque)

Fossiles

- Définir les fossiles comme étant des traces d'organismes généralement préservées dans des roches sédimentaires
- Expliquer l'utilité des fossiles pour la datation des couches stratigraphiques

### **Concept prescrit : Atmosphère**

2<sup>e</sup> cycle

Effet de serre

- Décrire l'effet de serre
- Expliquer des conséquences de l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre (ex. : réchauffement climatique pouvant causer une hausse du niveau de la mer, une perturbation des écosystèmes, la fonte des glaciers)