

Liens PFEQ - Sprint de science - Mégaséismes - Anticiper l'inévitable

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

Compétences d'ordre intellectuel

Exploiter l'information

Résoudre des problèmes

Exercer son jugement critique

Compétences d'ordre méthodologique

Se donner des méthodes de travail efficaces

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 TERRE ET ESPACE - 1er cycle

A - CARACTÉRISTIQUES DE LA TERRE

2. Lithosphère

Caractéristiques générales de la lithosphère - Définir la lithosphère comme étant l'enveloppe externe de la Terre formée de la croûte et de la partie supérieure du manteau

Relief - Décrire des relations entre le relief terrestre (topologie) et les phénomènes géologiques et géophysiques

B - PHÉNOMÈNES GÉOLOGIQUES ET GÉOPHYSIQUES

Plaque tectonique - Décrire les principaux éléments de la théorie de la tectonique des plaques

Orogenèse - Décrire le processus de formation des montagnes, des plissements et des failles (mouvements des plaques tectoniques)

Tremblement de terre - Décrire les processus à l'origine d'un tremblement de terre (mouvements des plaques tectoniques, glissements)

UNIVERS TERRE ET ESPACE - 2e cycle ST

A - CARACTÉRISTIQUES DE LA TERRE

2. Lithosphère

Couches stratigraphiques - Expliquer la formation de strates par la superposition des couches de sédiments

Horizons du sol - Décrire la structure d'un sol (superposition de couches de composition et d'épaisseur variables)

PARCOURS DE FORMATION GÉNÉRALE- STRATÉGIES

STRATÉGIES 1er cycle

A - STRATÉGIES D'EXPLORATION

Vérifier la cohérence de sa démarche et effectuer les ajustements nécessaires

C - STRATÉGIES D'ANALYSE

Déterminer les contraintes et les éléments importants pour la résolution d'un problème

Diviser un problème complexe en sous-problèmes simples

Faire appel à divers modes de raisonnement pour traiter les informations (ex. : inférer, induire, déduire, comparer, classer, sérier)

C - STRATÉGIES DE COMMUNICATION

Recourir à des outils permettant de représenter des données sous forme de tableaux et de graphiques ou de tracer des diagrammes

STRATÉGIES 2er cycle ST

A - STRATÉGIES D'EXPLORATION

Inventorier le plus grand nombre possible d'informations scientifiques, technologiques et contextuelles éventuellement utiles pour cerner un problème ou prévoir des tendances

Généraliser à partir de plusieurs cas particuliers structurellement semblables

Élaborer divers scénarios possibles

C - STRATÉGIES D'ANALYSE

Raisonner par analogie pour traiter des informations à l'aide de ses connaissances scientifiques et technologiques

Sélectionner des critères qui permettent de se positionner au regard d'une problématique scientifique ou technologique