

ROCHES OU MINÉRAUX ?

(SERVICE D'ANIMATION DANS LES ÉCOLES)

DOMAINES GÉNÉRAUX DE FORMATION

- **Environnement et consommation**
 - « *Amener l'élève à entretenir un rapport dynamique avec son milieu [roches et minéraux], tout en gardant une distance critique à l'égard de la consommation et de l'exploitation de l'environnement [transformation des roches et minéraux en produits de consommation et épuisement des ressources minérales].* »¹ »
- **Orientation et entrepreneuriat**
 - L'atelier permet aux élèves de mieux connaître les métiers du secteur minier.

COMPÉTENCES DISCIPLINAIRES – SCIENCE ET TECHNOLOGIE

- **Chercher des réponses à des problèmes d'ordre scientifique**
 - Méthodologie de classement des roches et minéraux en fonction de leurs propriétés : densité, dureté, fluorescence, radioactivité, etc.
- **Mettre à profit ses connaissances scientifiques**
 - Utilisation au quotidien des roches et minéraux en fonction de leurs propriétés. Ex : le quartz dans la montre
- **Communiquer à l'aide des langages utilisés en science**

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- *Exploiter l'information*
- *Résoudre des problèmes*
- *Se donner des méthodes de travail efficaces*

¹ Programme de formation de l'école québécoise – enseignement secondaire, premier cycle, p.25

CONTENU DE FORMATION

Terre et espace

« Les connaissances relatives à la Terre et à l'espace permettent à l'élève de prendre conscience de l'extraordinaire variété de l'architecture et de la composition de la planète. Celle-ci est présentée comme une entité complexe et dynamique dont l'étude permet de porter un regard global sur les grands enjeux de l'heure. De plus, par l'étude de la situation de la Terre dans l'espace, l'élève est en mesure d'interpréter certains phénomènes astronomiques et terrestres associés à cette situation. »²

Concepts généraux :

- Caractéristiques générales de la Terre
- Phénomènes géologiques

Concepts prescrits :

- Structure interne de la Terre
- Types de roches (minéraux de base)
- Ressources énergétiques renouvelables et non renouvelables
- Relief
- Plaque tectonique
- Volcan
- Tremblement de terre
- Érosion

Repères culturels évoqués :

- Ressources naturelles québécoises (mines, roches et minéraux)
- Minéraux du Québec
- Appalaches et autres chaînes de montagnes du Québec
- Régions géologiques du Québec
- Histoire minière
- Produits dérivés

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'ATELIER

- Transmettre la passion des roches et minéraux
- Saisir l'omniprésence des minéraux dans notre monde et l'importance d'une gestion responsable
- Offrir aux élèves une nouvelle grille d'analyse (géologique) pour lire le monde qui les entoure
- Initier à la diversité et la qualité des minéraux québécois.

² Ibid, p. 287.