

Science et technologie

UN PASSÉ ÉLECTRISANT, UN AVENIR BRILLANT!

Repères culturels

- › Hydro-Québec (et le développement du réseau électrique)
- › Les ressources énergétiques québécoises

Mise en situation

Au Québec, les empreintes laissées par le développement de l'hydroélectricité ont marqué notre patrimoine. Les élèves s'interrogent sur les ressources énergétiques qu'ils consomment et les empreintes qu'ils laisseront aux générations futures.

Activité 1



Les élèves retracent les grandes étapes du développement du réseau électrique québécois. Ils répertorient des formes d'énergie qui ont laissé leurs empreintes au Québec. Ils relèvent, sur une carte géographique, des sites de production d'énergie électrique qui existent toujours.

Activité 2



Les élèves répertorient les principales formes d'énergie exploitées en Amérique du Nord et leurs impacts sur l'environnement. Comment le Québec a-t-il laissé des empreintes particulières dans le domaine de l'exploitation des ressources d'énergie renouvelable? À l'aide d'exemples concrets, passés ou actuels, les élèves démontrent le leadership international du Québec dans ce domaine.

Activité 3



Les élèves explorent les enjeux entourant les accords conclus à la Conférence de Paris de 2015 sur le climat. Ils dressent, par rapport à ceux-ci, un portrait de leur propre consommation quotidienne. Ils relèvent les formes d'énergie requises pour fabriquer les produits et les objets qu'ils utilisent, et ils prennent conscience des traces laissées dans l'environnement. Quelles solutions de recharge à leurs habitudes de consommation chacun pourraient-ils proposer pour laisser des empreintes durables aux générations futures?

Ressources complémentaires

Éléments ciblés du Programme de formation de l'école québécoise

- › Les formes d'énergie
- › La transformation de l'énergie
- › Les ressources énergétiques renouvelables et non renouvelables

Questions pouvant être posées aux élèves durant l'activité

- › Pourquoi est-ce si important de parler de ressources énergétiques?
- › Comment le Québec est-il devenu une référence internationale en matière de production et d'utilisation d'énergie renouvelable?
- › Quel héritage le Québec laisse-t-il en ce qui a trait à la consommation d'énergie?
- › Quelles empreintes laissons-nous par notre consommation?
- › Quelle empreinte aimerais-tu laisser aux générations futures au regard d'une exploitation novatrice des ressources d'énergie renouvelable, du développement durable et des investissements dans la recherche?

Suggestions de partenaires culturels

- › Inviter un ingénieur d'Hydro-Québec à venir parler des formes d'énergie exploitées et explorées par la société d'État
- › Inviter un conférencier du programme *Les innovateurs à l'école*, administré par le Réseau CDLS-CLS
- › Pour se familiariser avec l'hydroélectricité et survoler le parc de production d'Hydro-Québec : site de l'[Électrium](#), le centre d'interprétation de l'électricité d'Hydro-Québec
- › Pour revivre l'aventure industrielle des 100 dernières années, en Mauricie, dans le secteur de l'hydroélectricité : site de [La Cité de l'énergie](#)

Références

- › Pour en apprendre davantage sur l'histoire de l'électricité au Québec : site d'[Hydro-Québec](#)
- › Pour des idées d'actions liées à l'efficacité énergétique à mettre en pratique à l'école : site d'[Énergie et Ressources naturelles Québec](#)
- › Pour choisir un calculateur d'empreinte écologique : site [Mon climat et moi](#)
- › Pour en apprendre davantage sur la Conférence de Paris de 2015 sur le climat : site de la [Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques](#)