



DEMANDES D'APPRENTISSAGES

COLLECTIVITÉS ÉCOÉNERGÉTIQUES

DURÉE : 20 À 30 MINUTES

DÉVELOPPÉ PAR : ÉDUCATION CANADIAN GEOGRAPHIC



SURVOL

Les élèves feront des recherches sur les villes les plus peuplées du Canada et examineront ce qu'elles font actuellement pour être écoénergétiques et ce qu'elles pourraient faire de plus.

Nota : Il s'agit d'une bonne activité à réaliser une fois que les élèves ont terminé les leçons où ils analysent leur propre consommation énergétique. Consultez la section des ressources pour obtenir des suggestions de plans de leçon.

SUJET

**VILLES ÉCOÉNERGÉTIQUES,
AMÉNAGEMENT URBAIN**

NIVEAU

7 À 9

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les élèves vont :

- Examiner comment ils utilisent l'énergie et comment ils la conservent.
- Évaluer les façons dont une ville encourage actuellement ses habitants à être écoénergétiques.
- Déterminer comment une ville pourrait devenir plus écoénergétique.

MATÉRIEL REQUIS

- Papier et de quoi écrire
- Appareils avec un accès Internet

LIEN AVEC LE CADRE D'APPRENTISSAGE DE LA GÉOGRAPHIE AU CANADA

CONCEPTS DE LA PENSÉE GÉOGRAPHIQUE

- Interrelations
- Perspective géographique

PROCESSUS D'ENQUÊTE

- Interpréter et analyser
- Communiquer
- Réfléchir et réagir

COMPÉTENCES GÉOSPATIALES

- S/O

DESCRIPTION DE LA LEÇON

RÉFLEXION

Les élèves examineront comment ils utilisent l'énergie et discuteront des mesures possibles pour réduire leur consommation d'énergie.

ACTION

Les élèves se verront attribuer une ville canadienne et étudieront les moyens mis en œuvre par cette ville pour encourager l'efficacité énergétique. Ils réfléchiront ensuite aux moyens par lesquels la ville pourrait améliorer son efficacité énergétique.

CONCLUSION

Les élèves partageront leurs idées et réfléchiront à la façon dont les villes écoénergétiques pourraient devenir une réalité.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

RÉFLEXION

Demandez aux élèves de réfléchir aux discussions qu'ils ont déjà eues sur l'utilisation et la conservation de l'énergie. Comment utilisent-ils l'énergie et de quelle manière la conservent-ils? Expliquez que nous avons tous besoin d'énergie dans notre vie quotidienne pour chauffer et éclairer nos maisons, pour nous déplacer, pour fabriquer les articles du quotidien, etc. Il y a aussi des choses que nous pouvons faire pour ne pas gaspiller l'énergie, comme en témoignent toutes les mesures prises par les élèves pour conserver l'énergie.

Maintenant, demandez aux élèves quels sont les gestes quotidiens qu'ils font pour réduire leur consommation énergétique. Quels sont les différents moyens de transport que les élèves peuvent utiliser pour se rendre à l'école et en revenir? Quels types de programmes de recyclage et de compostage leur ville offre-t-elle? Quels transports en commun sont accessibles près de chez eux? Comment les familles peuvent-elles avoir accès à des aliments cultivés localement? Quels types d'espaces extérieurs sont disponibles et en quoi l'accès à ces espaces pourrait-il être important pour réduire la consommation d'énergie? Demandez aux élèves de réfléchir à ces questions avant de présenter l'activité. Demandez aux élèves de remplir le [sondage QI Énergétique](#) pour les aider à comprendre le rôle qu'ils jouent dans la gestion de leur consommation d'énergie.

ACTION

Expliquez aux élèves que les actions individuelles de réduction de la consommation énergétique font une différence en réduisant les émissions de carbone. Il est important que les collectivités et les villes se développent et s'étendent d'une façon telle que les résidents puissent facilement faire des choix qui les aident à réduire leur consommation énergétique. L'importance des collectivités durables est reconnue dans le monde entier. L'objectif 11 des [Objectifs de développement durable des Nations Unies](#) est le développement de villes et de communautés durables. Espaces publics et commerces situés à distance de marche ou de vélo des collectivités, pistes cyclables sûres et programmes de compostage et de recyclage ne sont que quelques-uns des moyens grâce auxquels les villes peuvent aider leurs habitants à devenir plus écoénergétiques.

Répartissez les élèves en petits groupes et expliquez que vous leur attribuerez une ville

canadienne. Les élèves feront des recherches sur les façons dont cette ville intègre déjà l'efficacité énergétique dans ses systèmes de transport, ses bâtiments, ses espaces extérieurs, ses services, etc. Ils exploreront ensuite ce que la ville pourrait faire d'autre pour être plus écoénergétique et encourager ses habitants à utiliser l'énergie plus judicieusement. Attribuez aux groupes l'une des villes les plus peuplées du Canada suivantes, jusqu'à ce que tous les groupes aient une ville. Ajoutez ou supprimez des villes en fonction de la taille de la classe.

- Toronto, Ontario
- Montréal, Québec
- Vancouver, Colombie-Britannique
- Calgary, Alberta
- Edmonton, Alberta
- Ottawa, Ontario
- Winnipeg, Manitoba
- Québec, Québec
- Hamilton, Ontario
- Kitchener, Ontario
- London, Ontario
- Victoria, Colombie-Britannique
- Halifax, N.-É.
- St. John's, T.-N.-L.
- Yellowknife, T.N.-O.
- Regina, Sask.

Écrivez les questions suivantes au tableau pour aider les élèves à réfléchir à ce que leur ville fait actuellement pour encourager l'efficacité énergétique et aux changements possibles dans leur ville.

- Que fait actuellement cette ville pour favoriser l'efficacité énergétique et encourager ses citoyens à utiliser l'énergie plus efficacement? Par exemple, y a-t-il un réseau cyclable sûr, des transports en commun fiables ou des investissements dans des bâtiments à haut rendement énergétique?

- Quels sont les plans de la ville (le cas échéant) pour encourager ses résidents et ses entreprises à devenir plus écoénergétiques à l'avenir? Par exemple, est-il prévu de mettre en place une réglementation plus stricte sur la conception des bâtiments afin qu'ils soient le plus écoénergétiques possible? La ville envisage-t-elle d'élargir son système de transport en commun?
- Comment cette ville pourrait-elle encourager ses habitants à réduire leur consommation énergétique à l'intérieur et à l'extérieur de leur domicile? Par exemple, un plus grand nombre d'espaces verts comme des parcs et des terrains de sport encouragerait-il les gens à passer moins de temps devant leurs appareils? Un système de location de vélos encouragerait-il les gens à faire du vélo au lieu de prendre la voiture?

En petits groupes, les élèves doivent faire des recherches sur leur ville en fonction des questions ci-dessus, puis noter leurs réponses et leurs idées. Rappelez aux élèves qu'ils doivent être réalistes et prendre en compte ce que la technologie actuelle permet de faire. Une ville doit aussi pouvoir répondre aux besoins énergétiques de ses habitants et maintenir leur mode de vie. En outre, les élèves devraient tenir compte de l'accès qu'a le Canada à différentes sources d'énergie ainsi que de la capacité de production de ces différentes sources d'énergie.

Les élèves ont aussi la possibilité de faire des recherches sur des villes durables dans le monde entier pour trouver des idées, telles que Reykjavik, Portland, Copenhague, Zurich et Berlin. Les élèves devraient examiner comment ces villes encouragent l'efficacité énergétique auprès des entreprises et des habitants.

CONCLUSION ET CONSOLIDATION

Rassemblez les élèves et demandez aux petits groupes de présenter leur ville, en expliquant ce qu'elle fait actuellement pour encourager l'efficacité énergétique et les mesures qu'elle pourrait prendre à l'avenir. Encouragez les élèves à expliquer pourquoi leurs idées sont réalisables compte tenu de la technologie actuelle et de l'accès du Canada aux ressources énergétiques.

Demandez aux élèves si, selon eux, les villes écoénergétiques pourraient un jour devenir réalité ou non, et ce qu'il faut faire pour qu'elles le deviennent. Comment les élèves peuvent-ils promouvoir le changement au sein de leur propre collectivité?

ENRICHISSEMENT DE LA RÉFLEXION GÉOGRAPHIQUE

- Invitez un directeur municipal ou un urbaniste à parler à votre classe du développement des villes et de la façon dont les changements se produisent au sein des villes.
- Faites des recherches sur les villes écoénergétiques du monde et sur les facteurs qui leur permettent d'atteindre l'efficacité énergétique.

MODIFICATIONS

- L'activité peut se faire individuellement ou avec toute la classe plutôt qu'en petits groupes.
- Il est possible d'adapter la longueur de l'activité aux besoins des élèves. Par exemple, les élèves pourraient faire des recherches sur la maison écoénergétique ou sur les mesures prises par des provinces ou des territoires entiers pour devenir plus écoénergétiques.
- Activité complémentaire : Demandez aux élèves de trouver des idées pour apporter des changements dans leur propre ville et de présenter ces idées à leur conseiller municipal.
- Activité complémentaire : Demandez aux élèves de mettre à profit les recherches qu'ils ont faites pour réaliser un projet ou une présentation.

POSSIBILITÉS D'ÉVALUATION

- Il est possible de prendre des notes d'observation pendant les périodes de discussion.
- Il est possible de recueillir les notes de recherche pour les évaluer.
- Il est possible d'évaluer les présentations.

SOURCES ET RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

- Pour en savoir plus sur la production et le transport de l'énergie au Canada, consultez le [site Web de QI Énergétique](#).
- Utilisez les plans de cours [Développement énergétique responsable](#), [Les besoins énergétiques croissants du Canada](#) et [Analyse énergétique à la maison](#) pour aider les élèves à explorer leur consommation énergétique et la façon dont le Canada peut satisfaire ses besoins énergétiques tout en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre.
- Visitez le [site Web de Best Cities](#) pour découvrir leur classement des meilleures villes vertes et les critères qu'ils ont utilisés.