

THÈME D'ENQUÊTE 6

Un avenir faible en carbone : transitions, risques et répercussions économiques



ÉQUIPER NOS APPRENANTS POUR UN MONDE EN RÉCHAUFFEMENT

Guide d'apprentissage sur le changement climatique pour
les éducateurs de la 7e à la 12e année

Constitutrices: Jennifer Stevens et Dre. Karen Acton

6. Un avenir faible en carbone : transitions, risques et répercussions économiques

Ce thème d'enquête se penche sur le lien entre l'économie et l'environnement. Ce lien peut sembler moins explicite pour les élèves que certaines des autres dimensions (environnement, société et santé). Toutefois, grâce à des recherches, à des études de cas, à l'examen des faits divers et de l'actualité et de débats, ils se familiariseront avec les risques économiques et avec les occasions offertes à ceux qui font preuve de leadership dans la lutte contre le changement climatique, tant localement que mondialement. Les élèves étudieront la contribution de la consommation individuelle au changement climatique, ainsi que les changements qu'ils doivent personnellement apporter et qui doivent s'opérer dans la culture de consommation pour atténuer les effets du changement climatique.



Photo by James Anderson, World Research Institute

Avant de commencer : Renseignements de base pour les éducateurs

L'activité économique et les changements environnementaux sont étroitement liés. À l'avenir, les contrecoups du changement climatique pourraient toucher les citoyens canadiens de nombreuses façons. Un rapport publié par la Banque du Canada en mai 2019 reconnaissait que le changement climatique pose une menace pour l'économie et le système financier du Canada. Par exemple, l'économie canadienne dépend très fortement des ressources naturelles, qui représentent près de 50 % de ses exportations ([Ressources naturelles Canada, 2021](#)). Ainsi, l'avenir de l'économie exportatrice du Canada est étroitement lié à l'environnement

naturel. Le changement climatique et les efforts déployés pour y remédier auront pour effet de transformer l'économie et le marché du travail du pays. Bon nombre d'emplois qui sont essentiels à notre économie actuelle pourraient être désuets dans 10 ans, sans compter que de nouveaux emplois et débouchés de carrière font leur apparition chaque jour. C'est donc important pour les éducateurs de réfléchir aux meilleures façons de préparer les élèves à travailler et à vivre dans un monde qui se ressent des effets du changement climatique et qui a changé à de nombreux égards en raison de ce dernier.

Variations régionales des répercussions économiques

Dans ce guide, un thème fréquent réside dans les variations qui existent au sein d'un pays aussi diversifié que le Canada, et il en est de même pour les prévisions relatives aux impacts économiques. Parmi les différences susceptibles de ressortir, citons les suivantes : les grandes villes se ressentiront davantage des effets de la piètre qualité de l'air et de l'augmentation des températures en raison de leur forte population, ce qui causera l'accroissement des coûts liés aux soins de santé pour traiter les maladies connexes ([Impacts et adaptation liés aux changements climatiques : perspective canadienne](#) [Impacts et adaptation liés aux changements climatiques](#)); l'offre de bois d'œuvre dans l'Ouest du Canada sera considérablement touchée par les pestes et les feux de forêt, qui coûtent plus de 2 milliards de dollars par année à l'économie canadienne.

Les impacts sur les régions côtières se feront surtout sentir dans la reconstruction de l'infrastructure pour faire échec à l'érosion, aux inondations et à la hausse du niveau de la mer. Les investissements nécessaires pour atténuer ces menaces pour les régions côtières et prévenir des dommages de grande envergure seront énormément coûteux pour le pays. Par exemple, les coûts estimatifs liés à l'installation de mesures de protection le long du littoral de Vancouver s'élèvent à 9,5 millions de dollars ([Radio-Canada](#)). En revanche, si l'on examine les pertes projetées de deux endroits distincts au Canada, on constate que le Bureau d'assurance du Canada prévoyait, en 2015, des pertes de 18 millions de dollars d'ici 2040 pour les dommages causés par les tempêtes de verglas et de vent, alors que Mississauga prévoyait des pertes de 9 millions de dollars dues aux tempêtes de verglas.

Assurances : Les dommages causés aux infrastructures par des phénomènes météorologiques extrêmes pourraient contribuer à l'accroissement des primes d'assurance. Au cours des cinq dernières années, celles-ci ont augmenté de 20 à 25 %, largement en raison des inondations et de la hausse des niveaux de mer, selon le chef du Centre Intact d'adaptation au climat de l'Université de Waterloo . Selon Peter Janson, chargé de cours principal à la *London School of Business and Finance* et spécialiste en matière d'expansion durable des affaires : « l'industrie des assurances est appelée à être la plus durement touchée, parce qu'elle doit payer pour des dommages survenant dans d'autres secteurs. »

Coûts des aliments : Au Canada, les phénomènes météorologiques extrêmes et les changements imprévus à ce chapitre font grimper les coûts des aliments. Selon [Simon Somogyi, chercheur en chef à l'Université de Guelph \(en anglais\)](#), « les agriculteurs canadiens

seront confrontés, dans l'avenir, à des difficultés, telles que des récoltes imprévisibles, les risques des vagues de chaleur pour le bétail, la disponibilité de pâturages et l'éclosion de maladies ». Par exemple, les éclosions d'E. coli dans la laitue romaine sont sans doute liées au réchauffement de la planète. Bon nombre des phénomènes météorologiques extrêmes peuvent être attribués directement au changement climatique.

Consommation : Les ressources de la planète sont utilisées et consommées à un rythme qui excède la possibilité de les reconstituer. Cela est non seulement attribuable à la consommation excessive, mais aussi à la nature linéaire de l'économie. On dit qu'une économie est linéaire quand les matières premières utilisées pour fabriquer un produit sont jetées aux rebus à la fin de la période d'utilisation du produit. En revanche, une économie circulaire recycle les produits et ré-introduit des matériaux usagés dans le cycle de production. De plus, les matériaux sont produits dans une optique de durabilité, de longévité et de réparabilité.

Au Canada, les biens et services sont consommés sans tenir compte des impacts environnementaux. Par exemple, selon un récent rapport de [Second Harvest](#), 58 % de tous les aliments produits au Canada sont jetés à la poubelle. Les modes éphémères et les achats irresponsables de vêtements contribuent grandement à la crise du climat; les industries des vêtements et des chaussures comptent pour plus de 8 % des impacts climatiques mondiaux ([ClimateWorks](#)).

L'avenir des carrières axées sur le changement climatique : débouchés dans l'économie verte

Les répercussions environnementales du changement climatique ont un [effet direct sur le monde du travail](#). Bon nombre des emplois tributaires des services aux écosystèmes, et par conséquent, de la gestion durable de l'environnement (ex. : l'agriculture, la pêche, la foresterie, la purification de l'eau et de l'air et la fertilisation du sol, etc.) sont immédiatement menacés par le changement climatique, qui détériore ces écosystèmes et processus naturels. De plus, les températures croissantes augmentent les risques et les dangers liés au travail à forte intensité de main-d'œuvre. Les risques dont se ressentent de nombreux domaines de travail peuvent être contrastés avec le virage progressif vers une économie verte dans de nombreux autres domaines. Les industries vertes ont connu une croissance exponentielle au cours des dernières décennies et, selon un rapport d'InfoDev publié en 2014, ces industries ont évolué, « passant de domaines idéologiques à créneau pendant les années 1970 à une force concurrentielle motivant bon nombre des planificateurs commerciaux et stratèges les plus progressifs de la planète ».

Selon National Geographic, les [onze emplois verts qui connaissent la plus forte croissance \(en anglais\)](#) sont : cultivateurs urbains, techniciens pour la qualité de l'eau, ingénieurs automobiles propres, recycleurs, scientifiques naturels (qui évaluent et surveillent notre impact sur le monde), constructeurs écolos (dont ceux qui utilisent des matériaux conviviaux pour l'environnement), techniciens d'énergie solaire, spécialistes du design vert, travailleurs dans la production d'énergie marémotrice, travailleurs de l'énergie éolienne et emplois liés aux

biocarburants (production de carburants renouvelables). À de nombreux égards, c'est productif et avantageux pour les élèves de conceptualiser les changements économiques dans le contexte des nombreuses carrières en émergence et des débouchés qui se présentent en raison de ces changements. Au cours des années à venir, il y aura une demande croissante de professionnels qualifiés, et ce, non seulement pour les emplois énumérés par National Geographic, mais aussi dans des secteurs, tels que la planification urbaine, les soins de santé, l'architecture et les technologies de l'information, pour n'en nommer que quelques-uns. En renseignant les élèves au sujet des carrières liées à l'énergie propre et à l'économie verte, vous susciterez peut-être leur intérêt à leur égard et permettrez aux élèves d'entrer sur le marché du travail mieux préparés et mieux en mesure de réussir dans une économie et une main-d'œuvre qui auront une allure bien différente.

Certes, le changement climatique est une réalité, mais l'avenir demeure déterminé par les gestes que nous posons maintenant pour empêcher l'intensification des impacts. Les répercussions actuelles sont réelles et s'inscrivent dans le cadre d'un contexte inter-relié beaucoup plus vaste impliquant l'environnement, la santé, les dimensions culturelles, l'infrastructure, etc. Il y a un niveau inévitable d'incertitude qui accompagne les prévisions du climat. Toutefois, il y a aussi des mesures d'adaptation concrètes qui peuvent empêcher les pertes d'emploi et les conséquences négatives pour les travailleurs et leur revenu. Les gouvernements et les citoyens peuvent contribuer aux mesures de protection économique contre le changement climatique en investissant dans l'infrastructure, la conservation de l'eau, le reboisement, le passage à l'énergie renouvelable et le perfectionnement des compétences pour aider les travailleurs délogés à occuper des professions pertinentes et croissantes.



A. Provocations : Répercussions économiques du faible carbone

Pour susciter l'intérêt des élèves et les inciter à réfléchir, choisissez l'une ou plusieurs des idées de provocation suivantes.

Idée 1) Vidéos

[Impact du réchauffement climatique sur l'économique](#) [Greg de Temmerman - MNES ParisTech] : 2 min 26 sec

La croissance économique est déjà affectée par le réchauffement climatique et plus le réchauffement progresse plus la croissance va être difficile à maintenir. Avec un réchauffement de 2 degrés le potentiel de croissance économique est divisé par 2. Avec un réchauffement de 3 ou 4 degrés, l'économie ne pourrait tout simplement plus croître.

[Explorer les options pour une économie à faibles émissions de carbone dans l'est du Canada](#) [SenCanada]: 2 min 14 sec

Dans le cadre de son étude sur la transition vers une économie à faibles émissions de carbone, le Comité sénatorial de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a passé quatre jours à étudier les effets, les défis, les opportunités et les coûts associés à cette transition lors d'une mission d'étude dans l'est du Canada.

[Bilan Carbone : 6 questions à Jean-Marc Jancovici](#) [Yvelines - Le département]: 6 min 30 sec

Cette année 2020 le Conseil départemental des Yvelines a fait réaliser son bilan carbone auprès de l'agence Carbone 4. Jean-Marc Jancovici, un des fondateurs de ce cabinet de conseil, spécialisé sur la transition énergétique, a répondu à quelques-unes de nos questions sur le sujet.

[La finance verte peut-elle sauver l'environnement?](#) [Radio-Canada Info] 10 min 49 sec

Cette vidéo explore les implications du concept de la finance verte, des conséquences économiques des politiques qui ont pour effet d'accroître le prix de la pollution et des répercussions, sur l'économie, des changements comportementaux des Canadiens. Notre épargne collective et individuelle fait rouler l'économie, pour le meilleur... ou pour le pire. Et si nous occuper de nos finances était aussi bénéfique pour l'environnement?

[Calculer son empreinte carbone et la réduire](#) [Sustainability Illustrated]: 7 min 24 sec

Le concept de l'empreinte écologique individuelle a été introduit par une énorme campagne de publicité de l'entreprise BP en 2005. L'objectif de cette propagande était de déplacer la responsabilité des émissions de carbone depuis l'entreprise vers le grand public. Cette vidéo explique ce qu'est l'empreinte carbone, comment la calculer, pourquoi on doit la réduire et enfin comment la réduire, avec plein de dessins et d'exemples.

Idée 2) Articles

Ressources pour repenser - [Vivre avec les changements climatiques au Canada : La société et l'économie](#)

La ville de Nouveau-Brunswick - [La transition vers une économie à faible émissions de carbone](#)



B. Questions guides

1) Quels sont les coûts des catastrophes causées par le changement climatique? Quelles sont les répercussions climatiques les plus coûteuses pour les Canadiens?

- [Les incendies de forêt et le changement climatique.](#) *Atlas climatique du Canada.*

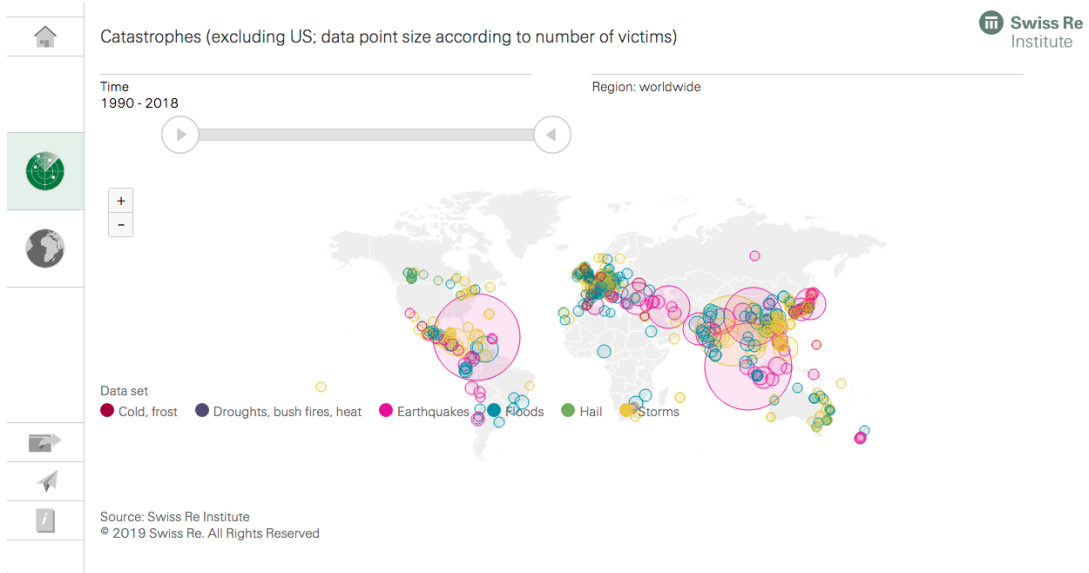
- [Changements climatiques, inondations, et votre santé](#). *Gouvernement du Canada*.
- À l'aide de données provenant du Bureau d'assurance du Canada, examinez le graphique des pertes catastrophiques à la page 17 et les tableaux suivants (p. 18 à 26), qui font état des pertes catastrophiques par année. Au moyen de ces données, déterminez si les coûts des répercussions du changement climatique augmentent et quelles répercussions sont les plus coûteuses. [Assurance de dommages au Canada](#). Bureau d'assurance du Canada

2a) Quelles répercussions climatiques votre collectivité a-t-elle subies? Sur quelles répercussions devrait-elle axer sa planification?

- Pour étudier les répercussions climatiques que votre collectivité a subies, commencez par demander aux élèves de vous faire part de l'information dont ils sont au courant en organisant un [cercle d'acquisition des connaissances](#) ou une activité « Pensez, appariez, créez », ou en tenant d'autres méthodes de conversation.
- Feuilletez les journaux locaux pour y repérer des exemples de phénomènes météorologiques extrêmes et de catastrophes naturelles causées par le changement climatique.
- Les élèves peuvent ensuite analyser les données météorologiques antérieures de leur communauté à l'aide de [l'Atlas climatique du Canada](#). Ils peuvent aussi se pencher sur les répercussions climatiques projetées selon diverses variables en examinant deux trajectoires pour les émissions dans votre collectivité, selon l'Atlas climatique. Pour savoir comment utiliser cet outil, rendez-vous à l'activité 1, *Exploration ouverte de l'Atlas climatique*, dans le thème d'enquête Suivre l'évolution des changements

2b) Dans quelle mesure les répercussions climatiques ont-elles touché votre collectivité par rapport à d'autres endroits du monde?

- Avec les élèves, étudiez le [Sigma explorer](#) du Swiss Re Institute pour repérer les divers emplacements des catastrophes naturelles causées par le changement climatique.



Après l'avoir fait, songez à entamer une discussion sur la justice climatique (ce qui pourrait aussi consister à effectuer des recherches sur le taux des émissions par habitant). Consultez le thème d'enquête *Dimensions éthiques*.

3) Quels types d'investissements et d'entreprises sont-ils susceptibles de connaître la plus forte croissance en raison du virage vers une économie faible en carbone? Quels sont certains des risques? Quels actifs risquent d'être laissés pour compte?

- [Étudier les impacts économiques des changements climatiques](#), Banque du Canada
- [The heat is on: Insurability and Resilience in a Changing Climate. Emerging Risk Initiative – exposé de principe](#). CRO Forum. (2019). Tiré des sections 1.4 et 1.5, p. 13 et 14 (en anglais)

4) Comment les divers secteurs opéreront-ils la transition vers l'économie à faible carbone ou en seront-ils touchés?

- [Pétrole et gaz](#)
- [Industrie lourde](#)
- [Électricité \(section 1.3\)](#)
- [Transport](#)

5) Comment vos choix personnels en matière de consommation contribuent-ils positivement (atténuent) ou négativement (aggravent) aux effets du changement climatique?

- Quels choix pouvez-vous faire en matière d'aliments, de biens et de services pour contribuer à un avenir plus durable?
 - C'est important de tenir compte des quatre aspects d'un achat : production, transport et vente au détail, utilisation et fin de vie utile



C. Acquisition de connaissances

- Les élèves peuvent former un **Cercle d'apprentissage** – en fonction de leurs intérêts collectifs après avoir exploré diverses provocations. Par exemple, les groupes pourraient choisir de se concentrer sur les répercussions économiques, sur les stratégies d'adaptation ou sur les débouchés de carrière écologiques d'une région ou d'une industrie donnée, ou sur d'autres sujets qui les intéressent collectivement. Une bonne façon d'entamer ce processus, pour chaque groupe, consiste à s'entendre sur une question. À cette étape de l'apprentissage par l'enquête, les élèves sont invités à contribuer aux connaissances collectives du groupe, plutôt qu'à seulement apprendre individuellement. La formation de petits groupes de 3 ou 4 élèves peut veiller à ce que chaque élève puisse s'exprimer.

Du temps devrait être prévu pour permettre aux groupes de continuer à se rencontrer pour accroître leurs connaissances, rafraîchir leur compréhension à l'aide de perspectives diverses et travailler ensemble.

- Diverses stratégies peuvent être utilisées pour créer les groupes – comme vous connaissez vos élèves, vous saurez comment faire fructifier ce processus.
- **Invitez un expert local** pour en savoir plus sur l'avenir de l'économie verte et sur le changement climatique.

Où trouver un expert local :

- Organisme environnemental sans but lucratif
- Faculté de sciences économiques d'une université locale ou d'un collège avoisinant
- Faculté de l'environnement d'une université locale ou d'un collège avoisinant
- Économiste
- Chef d'entreprises durables
- Service du développement durable d'entreprises locales
- Établissements de recherche axés sur l'économie verte



D. Déterminer la compréhension

L'outil [Plus, Moins, Intéressant \(PMI\)](#) de De Bono

Une évaluation formative est une façon pratique d'avoir une idée du niveau de compréhension des élèves à l'égard d'un sujet et d'utiliser cette information pour influencer la création de l'environnement ou du processus d'apprentissage. À ce stade-ci, vous pourriez décider de faire appel à un outil, tels que 'Plus, Moins, Intéressant.'

Conçue par Edward De Bono, la stratégie PMI est un outil de pensée critique qui permet aux enseignants de déterminer si les élèves comprennent une notion donnée. Elle consiste à leur demander d'écrire les aspects positifs, négatifs et intéressants d'un sujet, d'une question ou d'une situation. Ils peuvent le faire individuellement, en petits groupes ou avec la classe entière pour déterminer l'orientation future du processus d'apprentissage. Pour plus de renseignements sur la stratégie PMI, consultez la banque de stratégies ou cliquez [ici](#).



E. Poursuite de l'apprentissage : Impacts et débouchés écologiques

À ce stade-ci, les élèves entreprendront des activités pour se pencher sur les enjeux suivants :

- Planification en vue des inondations
- Combien coûte le carbone?
- Carrières dans les secteurs verts
- Produits durables, responsabilité des consommateurs

Activité 1 : Planification en vue des inondations

Les inondations représentent les phénomènes météorologiques les plus coûteux dans les collectivités du Canada. Les préparatifs en vue de ces phénomènes constituent des mesures proactives qui peuvent permettre aux personnes qui vivent dans des régions aux risques d'inondation élevés de réduire leurs risques, ainsi que les coûts connexes.

Passez en revue le guide Prévention Inondation pour déterminer s'il existe une carte des crues pour votre région ou pour obtenir des renseignements sur la façon d'accéder à des ressources liées aux inondations :

<https://www.canada.ca/fr/campagne/prevention-inondation/prevention-inondation.html>

Voici certaines cartes de crues provinciales :

- [Ontario](#)
- [Nouveau-Brunswick](#)

- [Alberta](#)
- [Google Maps](#) peut aussi être utile

De nombreuses municipalités et autorités de conservation s'affairent à concevoir des cartes des crues pour aider les collectivités à se préparer. Vérifiez la disponibilité de ces ressources pour la vôtre.

Réfléchissez à ces questions-guides :

1. Repérez l'emplacement de votre école sur une carte des crues ou sur Google Maps. Votre école est-elle située dans un endroit vulnérable aux inondations?
2. Y a-t-il des rivières ou des ruisseaux, et quel cours empruntent-ils? Quelles seraient leurs répercussions sur le système hydrologique?
3. Qu'est-ce qui se trouve dans les zones d'inondation? L'économie serait-elle touchée par une inondation? À l'aide de Google Maps, prenez note de ce qui se trouve actuellement dans la zone d'inondations.
4. Examinez : La zone d'inondations bénéficie-t-elle de contrôles artificiels (ex. : barrages, chenaux, digues)
5. En vous reportant à la section sur les pertes catastrophiques du [Rapport du BAC](#) (p. 18 à 26), déterminez les coûts liés aux inondations dans votre province depuis 2016.
6. Quelles mesures les particuliers peuvent-ils prendre pour protéger leur habitation contre les inondations? [Voici](#) un guide à cette fin. À votre avis, est-ce plus économique de protéger une habitation contre les inondations ou de payer pour les dommages après une inondation?

Remarque : Étant donné que les inondations représentent les répercussions du changement climatique les plus coûteuses pour l'économie au Canada et qu'elles présentent un risque énorme à la santé et à la sécurité de nombreux habitants du pays, l'existence de cartes de crues à jour constitue une importante mesure de prévention. Actuellement, ces cartes, qui fournissent une « illustration cartographique des régions sujettes aux inondations dans certaines situations », n'existent pas pour toutes les régions. ([Globe and Mail, 2019](#))

Activité 2 : Combien coûte le carbone?

Au moyen d'une simulation d'un système de plafonnement et d'échange, les élèves vont comparer les deux solutions structurelles visant à réduire les émissions de dioxyde de carbone. Grâce à cette activité, les élèves pourront réfléchir de façon critique aux avantages et aux inconvénients des divers types de réglementation environnementale. Plus précisément, ils tenteront de déterminer quel type de réglementation sera le plus efficace pour réduire les émissions de dioxyde de carbone.

Cette ressource fournit des directives claires pour la simulation et des questions-guides pour évaluer des perspectives différentes, et encourage la pensée critique.

Vous pouvez y accéder [ici](#); rendez-vous au chapitre 7, p. 67 à 95.

Activité 3 : Recherche de carrières dans les secteurs verts

Cette activité invite les élèves à réfléchir de façon pratique au marché du travail à la lumière du changement climatique. Actuellement, les mesures d'atténuation et d'adaptation évoluent constamment. À mesure que le secteur vert de l'économie prend de l'expansion, les emplois écologiques continueront de s'intégrer au marché du travail, exigeant les compétences connexes. Nous demandons donc aux élèves d'aujourd'hui de réfléchir à la question suivante : à quoi ressemblent les carrières futures dans un monde davantage axé sur le développement durable et les ressources renouvelables?

Envisagez à ces questions comme point de départ :

- Où, dans le marché économique, prédisez-vous que ces occasions se présenteront à mesure que l'économie opérera sa transition?
- Quelles carrières feront une différence positive dans l'avenir de l'environnement?
- Y a-t-il des carrières qui sont actuellement essentielles à notre économie, mais qui risquent d'être désuètes dans 10 ans, soit dans un monde davantage axé sur le développement durable et les ressources renouvelables?

Voici quelques études de cas portant sur des entreprises canadiennes qui envisagent positivement une économie à faible carbone :

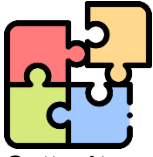
- [TD Canada Trust](#)
- [Maerix Crédit Carbone Zéro](#)
- [CarbonNEXT](#)
- [Veriform](#) (neutre en carbone depuis 2015) (*en anglais*)

Activité 4 : Produits durables, responsabilité des consommateurs

Tiré de *R4R*: [Comprendre pour agir: La consommation responsable](#) (Réseau In-Terre-Actif).

La consommation en soi n'est pas un problème : c'est une réalité, une nécessité pour tous les humains. La situation se complique toutefois lorsque l'on parle de surconsommation, ou du fait de trop consommer.

Cet album aidera les jeunes à se familiariser avec différentes facettes de la consommation : raisons pour lesquelles nous consommons, marche à suivre pour faire des choix plus éclairés, provenance de la marchandise et conditions dans lesquelles elle est fabriquée ainsi que le cycle de vie des objets. De plus, les jeunes prendront conscience qu'ils peuvent avoir des conséquences qui découlent des choix de consommation. Donc, dans cette leçon, il y a des pistes pour pratiquer et promouvoir une consommation plus responsable.



F. Consolidation

Cette étape est conçue pour encourager les élèves à intégrer et à synthétiser des idées clés. Quand les élèves font des rapprochements entre les leçons et constatent les facteurs qui les relient, ils peuvent solidifier leurs connaissances et approfondir leur compréhension.

Questions créées par les élèves

Pour cet exercice de consolidation, les élèves vont travailler en équipes de deux. Chaque personne créera plusieurs questions qui stimulent la réflexion pour son partenaire. Ces questions devraient s'inspirer de la matière contenue dans ce thème d'enquête et aborder les propres lacunes de compréhension de leur auteur ou viser à approfondir sa compréhension. Chaque membre du groupe aura l'occasion d'écrire des réponses complètes aux questions, puis de les partager avec son partenaire.



Idée d'évaluation

Les enseignants évaluent l'apprentissage à divers stades du thème d'enquête et à l'aide de nombreuses méthodes différentes. La méthode suivante représente une solution de rechange aux questionnaires et aux tests et peut être utilisée après la consolidation ou à tout autre moment pendant la leçon pour évaluer le niveau de compréhension des élèves.

< Interrogation-éclair

La technique d'évaluation [Interrogation-éclair](#) fait appel à une question ciblée dont la réponse peut être fournie en une minute ou deux. Elle appelle les élèves à réfléchir à leur niveau de compréhension à une notion donnée et fournir aux enseignements un aperçu rapide de la perception de ces derniers à l'égard des aspects clés de la leçon. Les questions peuvent aborder diverses dimensions, comme le niveau d'intérêt, la pertinence, les attitudes ou l'analyse.



G. Passer à l'action:

Le fait d'accorder aux élèves du temps pour passer à l'action est un aspect essentiel du processus d'apprentissage à l'égard du changement climatique, car il habilite ces dernières et allège leur sentiment d'éco-anxiété.

Idées pour passer à l'action :

- Encouragez l'innovation et l'utilisation créative de la technologie pour explorer des solutions aux défis du changement climatique

- Faites des recherches sur les mesures en place localement pour se préparer aux catastrophes naturelles et à des phénomènes météorologiques sévères et décrivez comment les améliorer ou en élargir la portée
- Renseignez la communauté locale sur les risques économiques actuels et futurs du changement climatique
- Prenez contact avec un leader en matière de climat pour en savoir davantage sur les activités de son entreprise et sur les débouchés qu'il entrevoit dans une économie à faible carbone

Exemples de projets d'action

- Transport Actif - – École Ste-Marie - Azilda, ON
 - Pour leur projet d'action, ce groupe d'élèves de 5e et 6e année a décidé de créer un club et une campagne de sensibilisation au transport actif intitulée "Roulons, Marchons, Lions !". Par le biais de leur campagne et de leur club, ils ont lancé un appel à l'action à tous les élèves et au personnel de l'école, les encourageant à participer en se rendant à l'école à pied ou en utilisant d'autres formes de transport actif, comme les vélos, les planches à roulettes, les rollers et les trottinettes. Cette initiative fantastique a été couronnée de succès et le nombre d'élèves utilisant un moyen de transport actif pour se rendre à l'école a considérablement augmenté ! [Découvrez leur projet ici](#)
- Building Peer Support – Harbour View High School – Saint-John, NB
 - Le groupe d'action climatique dirigé par les élèves de Harbour View est très actif depuis 2018. Cette année, ce groupe comptait 67 membres actifs qui ont continué de mettre en œuvre toutes sortes de projets différents, notamment des programmes de gestion des déchets, des jardins potagers, des campagnes de rédaction de lettres, et bien plus encore. Leur projet se concentre sur l'idée que l'entraide entre les individus est essentielle à la survie de notre planète. Ils espèrent continuer à développer leur système de support et d'action dans le futur, afin de rester fidèles à leur vision initiale : lutter contre le sentiment de détresse que certains étudiants ressentent face aux désastres climatiques continuels, et éduquer les étudiants qui ne comprennent pas la nécessité du changement ! [Découvrez leur projet ici](#)
- High Park Earth Show – High Park Alternative School – Toronto, ON
 - À l'école alternative de High Park, les élèves de 6e et 7e années ont décidé de créer une série d'émissions de style reportage afin d'informer leur communauté scolaire sur les problèmes, les histoires et les solutions liés au changement climatique. Dans leur émission, ils ont abordé de nombreux sujets différents, notamment l'eau propre, la gestion des déchets, l'égalité des sexes, la consommation responsable et l'action climatique ! [Découvrez leur projet ici](#)
- Bee Helpful – Holy Trinity Elementary – Torbay, NL

- Aussi en troisième place, nous avons les élèves de la première année de Holy Trinity ! Leur vision était de trouver des moyens de soutenir les abeilles et autres pollinisateurs dans leur communauté. Après avoir passé du temps à rechercher des moyens d'aider les abeilles, les élèves ont créé des œuvres d'art sur le thème des abeilles, écrit leurs propres livres d'information sur les abeilles, décoré des ruches et planté un magnifique jardin pollinisateur. Les élèves espèrent transformer leurs cours d'école dans un merveilleux paysage de fleurs qui fournira un excellent habitat pour les abeilles et les autres pollinisateurs !
[Découvrez leur projet ici](#)