

Activité pédagogique
en éducation à l'environnement et au développement durable
1^{er} cycle du secondaire

Nos choix alimentaires et l'environnement au Québec aujourd'hui

Barbara Bader, Marta Teixeira et Isabelle Arseneau

Projet-pilote en éducation à l'environnement et au développement durable
Pour le Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur
Gouvernement du Québec



Table des matières

Table des matières.....	2
Introduction.....	3
L'importance du thème de l'alimentation pour les jeunes	5
La motivation pour les études et le sens des apprentissages	6
Première activité : La curiosité des élèves sur le rapport entre l'alimentation, la santé et l'environnement	7
Deuxième activité – Recension et classification de ce que l'on mange	8
Troisième activité – Le transport des aliments, le suremballage et le gaspillage alimentaire	9
Quatrième activité – Pour une alimentation biologique et locale.....	11
Cinquième activité – Débat encadré sur le nouveau guide alimentaire canadien (2019).....	14
Références bibliographiques	17
Site web consultés	18
Autres	18

Introduction

Les principes et les valeurs mis de l'avant dans les activités pédagogiques proposées ici s'inspirent de la pédagogie critique selon laquelle l'éducation est un moyen de promouvoir la justice sociale par le respect mutuel et l'équité. Cette visée s'arrime à l'exercice du dialogue d'égal-à-égal, de la réflexion, de la créativité, de la liberté d'expression et de la recherche par les jeunes, mobilisés par la curiosité des enseignant.e.s et des élèves. L'objectif des activités que nous proposons est d'aborder le thème de la production et de la consommation alimentaires en faisant des liens entre ce thème et les questions de santé humaine, d'autonomie alimentaire et de justice sociale et environnementale et ce, en travaillant en classe à partir de la réalité vécue par les élèves et les enseignant.e.s.

Le choix de toujours relier les activités et les contenus à la réalité des élèves et des enseignant.e.s répond à un principe clé de la pédagogie critique. Selon les auteurs de cette approche, lorsque les contenus scolaires se concentrent sur des contenus d'une réalité lointaine sur laquelle les élèves n'ont aucune prise, les problèmes proches et concrets ne sont pas traités et risquent de se reproduire. Il est donc important de nommer les injustices rattachées au quotidien et de penser à des pistes de solutions directement reliées à la réalité que l'on souhaite changer.

Dans le cas de nos activités pédagogiques sur l'alimentation, nous partons des aliments consommés par les élèves afin de leur donner la parole sur ce qui pourrait garantir leur santé, la santé de toute la population et la protection de l'environnement, ici et ailleurs. Les activités sont conçues de manière à relier l'action et la réflexion et également, en particulier, de manière à agir sur les causes des problèmes soulevés et non seulement sur leurs conséquences. Il s'agit d'initier des prises de conscience et des réflexions chez les jeunes qui pourraient les amener à contribuer à transformer ce qui est injuste, mauvais pour la santé ou pour la nature, lorsqu'il est question des modes de production et de consommation alimentaires.

Nous nous appuyons sur les objectifs d'apprentissage de développement durable de l'UNESCO (2017) parmi lesquels,

L'élève comprend les modes de production et de consommation et les chaînes de valeur ainsi que les liens entre production et consommation (offre et demande, produits toxiques, émissions de CO₂, production de déchets, santé, conditions de travail, pauvreté, etc.)

[...]

L'élève connaît les stratégies et pratiques en matière de production et de consommation durables.

[...]

L'élève sait faire la distinction entre besoins et manques et réfléchir à son propre comportement de consommateur à la lumière des besoins du monde naturel, des autres individus, cultures et pays, et des générations futures.

L'élève est capable d'imaginer des styles de vie durables.

[...]

L'élève est capable de jouer son rôle d'acteur du marché avec un esprit critique.

L'élève est capable de remettre en question les orientations culturelles et sociétales relatives à la consommation et à la production (UNESCO, 2017, p.34).

Parmi les thèmes proposés, on lit ce qui suit :

- Les impacts environnementaux et sociaux des modes de production et de consommation.
- La production et la consommation d'énergie (transports, utilisation commerciale et domestique de l'énergie, énergies renouvelables)

- La production et la consommation d'aliments (agriculture, transformation des aliments, choix et habitudes alimentaires, production de déchets, déforestation, surconsommation alimentaire et faim) (UNESCO, 2017, p.35).

L'alimentation pourrait devenir un thème transversal dans plusieurs disciplines scolaires du 1^{er} cycle du secondaire, en fonction des projets pédagogiques de la direction d'école et des enseignant.e.s. Dans les activités proposées ici, nous avons choisi de l'aborder en géographie et en sciences et technologie, tout en nous référant au *Programme de formation de l'école québécoise* (PFEQ). Les activités tiennent également compte des domaines généraux de formation suivants : santé et bien-être, environnement et consommation et vivre-ensemble et citoyenneté.

Les neuf compétences transversales du PFEQ sont aussi présentes : exploiter l'information, résoudre des problèmes, exercer son jugement critique, mettre en œuvre sa pensée créative, se donner des méthodes de travail efficaces, exploiter les technologies de l'information et de la communication, actualiser son potentiel, coopérer et communiquer de façon appropriée.

Ces compétences transversales rejoignent les compétences du XXI^e siècle (MEES, 2017) qui comportent également : la responsabilité sociale, la sensibilisation culturelle, mondiale et environnementale, qui sont prises en compte ici.

Plusieurs compétences transversales du PFEQ vont aussi de pair avec les compétences disciplinaires en matière de durabilité (ODD-UNESCO, 2017). Mentionnons deux compétences prônées par l'UNESCO qui sont complémentaires au PFEQ et qui sont développées :

- 1) les compétences sur le plan de l'anticipation : la « capacité de comprendre et d'évaluer de multiples futurs possibles, probables et souhaitables, de forger ses propres visions du futur, d'appliquer le principe de précaution, d'apprécier les conséquences de telle ou telle action, et de prendre en compte les risques et les changements »;
- 2) les compétences sur le plan normatif : « capacité de comprendre et analyser les normes et les valeurs sur lesquelles reposent ses propres actions, et de négocier les valeurs, les principes, les objectifs et les cibles relatifs à la durabilité, dans un contexte de conflits d'intérêts et de compromis, de connaissances incertaines et de contradictions » (UNESCO, 2017, p. 9).

Plusieurs des différentes compétences citées dans cette introduction sont donc développées dans chacune des étapes de notre activité éducative. Les quatre premières étapes s'inscrivent en géographie et visent à développer les compétences suivantes (PFEQ, 1^{er} cycle du secondaire) :

- Compétence 1 : ORGANISATION TERRITORIALE (Exemples : Territoire agricole du Québec, espace agricole national, distribution, équité, exploitation).
- Compétence 2 : ENJEU TERRITORIAL (Exemples : Protéger le territoire agricole ou faire coexister différentes formes d'occupation du sol).
- Compétence 3 : RÉALITÉ GÉOGRAPHIQUE D'ORDRE PLANÉTAIRE (Exemples : Les pratiques agricoles actuelles et l'environnement planétaire ou les pratiques agricoles actuelles et l'équilibre alimentaire à l'échelle planétaire).

La cinquième activité proposée développe pour sa part, deux compétences disciplinaires en sciences et technologie : la compétence 2, « mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques », et la compétence 3, « communiquer ses connaissances dans un langage scientifique ». Cette cinquième activité prend la forme d'un débat encadré concernant le nouveau guide alimentaire canadien (2019). La portée de ce genre d'activité est reconnue en éducation à l'environnement et au développement durable pour traiter des questions socialement vives (QSV), ces questions qui soulèvent des débats entre experts, dans la société et dans les matières scolaires. Un débat

encadré permet de repérer et de présenter les connaissances, les arguments et les valeurs en jeu, rattachés aux prises de position différentes selon les acteurs et leurs intérêts, pour mieux prendre position ensuite. Ici, les jeunes sont appelés à prendre position en partageant tout d'abord les avis d'acteurs différents, à partir d'articles intéressants que nous avons sélectionnés dans la presse généraliste.

L'importance du thème de l'alimentation pour les jeunes

Le thème de la production et de la consommation alimentaires, thème complexe et d'actualité, implique plusieurs problématiques de justice sociale et environnementale. Une des problématiques est la santé des jeunes car les problèmes d'obésité, de diabète de type 2 et d'hypertension artérielle, entre autres maladies, sont provoqués par une mauvaise alimentation. Les faits sont préoccupants. Selon le ministère de la Santé et Services sociaux « au Québec, entre 2003 et 2014, la proportion de la population de 18 ans et plus souffrante d'obésité a augmenté, passant de 14,1 % à 18,2 % ».¹

La transformation et l'ultra-transformation des aliments préoccupent les nutritionnistes partout dans le monde à cause de leur composition chimique à base d'additifs, d'agents de conservation, de colorants artificiels. Ainsi, des recherches menées au Brésil (Monteiro, Levy, Claro, Castro et Cannon, 2010) proposent une nouvelle classification des aliments basée sur leur niveau de transformation et mettent de l'avant les questions de justice sociale et environnementale qui sont associées à nos modes de production et de consommation. Le guide brésilien créé en 2014 à partir de cette nouvelle classification des aliments est devenu une référence pour les autres pays. En ce sens, le nutritionniste Québécois Bernard Lavallée (2018), auteur du livre *N'avez pas tout ce qu'on vous dit*, nous met en garde par rapport aux promesses en valeurs nutritives des produits alimentaires ultra-transformés dits enrichis. Le nouveau guide canadien (2019) annonce donc de nouvelles recommandations qui concernent, notamment, la transformation des aliments.

La production industrielle des aliments, arrimée à la recherche de profit à court terme, est un enjeu très sérieux vu les risques que cette manière de faire cause à la santé et à la nature. Cette logique concurrentielle s'oppose à une réelle autonomie alimentaire et à la justice sociale et environnementale. Au niveau de la justice sociale et économique, l'insécurité alimentaire touche beaucoup de familles qui sont dans la pauvreté au Québec et ailleurs. Proposer une éducation à une alimentation saine et équilibrée doit donc se faire notamment, à partir d'aliments de base, non ou peu transformés et peu coûteux.

Le climat défavorable à l'agriculture en hiver amène le Québec à importer beaucoup d'aliments d'autres pays dans lesquels une agriculture est possible toute l'année. Cependant, il serait pertinent d'investir plus largement dans des initiatives locales. Un pourcentage considérable du prix que nous payons au Québec pour les aliments importés est dû aux transports qui contribuent à polluer l'environnement, notamment par l'émission de gaz à effet de serre. Un peu partout dans le monde, l'exploitation intensive des ressources naturelles et l'utilisation massive de pesticides, répondent aux intérêts d'une industrie alimentaire qui se développe au détriment de l'autonomie des petits agriculteurs et de la production d'aliments organiques.

Le thème de l'alimentation comme contenu scolaire peut être relié à un grand nombre de sujets. En effet, on peut faire des liens avec la santé et le bien-être, les caractéristiques du territoire agricole et ses productions, les pistes de solution face aux changements climatiques, des politiques plus équitables de taxes foncières qui favoriseraient l'agriculture locale et biologique, la réduction du consumérisme et la gestion responsable des déchets. On peut y

1 <http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/statistiques-donnees-sante-bien-etre/statistiques-de-sante-et-de-bien-etre-selon-le-sexe-volet-national/evolution-de-la-population-touchee-par-l-obesite>

associer des pistes de solution face à la pollution de l'eau, de la terre et de l'air, l'accès à une information complète sur la production alimentaire au Québec ou encore, l'analyse des stratégies publicitaires de l'industrie agroalimentaire, entre autres sujets. Il s'agit donc d'un thème très important qui pourrait donner lieu à plus de réflexions que celles que nous proposons ici. Il faut considérer cette activité éducative en géographie et en sciences et technologie, comme un premier pas qui devrait se poursuivre pour être approfondi et développé au 2^e cycle du secondaire.

En terminant cette présentation du contenu et des principes éducatifs qui nous guident, rappelons qu'il est important de souligner les solutions possibles et les manières de changer les choses pour le mieux avec les jeunes, et de ne pas se contenter d'exposer le problème en classe. Il est souhaitable de construire avec eux des pistes de solution et des projets encourageants afin de les initier concrètement à l'École à des habitudes de consommation plus saines, plus respectueuses de la nature et des êtres humains, ici et ailleurs, afin de leur présenter des exemples réels de réussite et de progrès en la matière.

La motivation pour les études et le sens des apprentissages

Le thème de la santé des adolescent.e.s est une belle porte d'entrée pour les intéresser au thème interdisciplinaire de l'alimentation en lien avec la protection de l'environnement. Pour qu'un apprentissage ait du sens, il est important de l'articuler à leur vie et de donner de la place à l'affirmation de leurs valeurs et de leur identité. En respectant leur curiosité, les activités débuteraient en écoutant leurs propres interrogations et préoccupations sur leur alimentation et leur santé. Ensuite, il serait stimulant pour eux de faire une recension et une analyse de ce qu'ils mangent pendant deux ou trois jours, tout en ayant à l'esprit que le but des activités est d'essayer de répondre à leurs interrogations et préoccupations de départ afin de les rendre plus conscients de leurs choix alimentaires et des conséquences de leurs habitudes alimentaires pour le maintien d'une bonne santé à long terme et pour le respect de l'environnement, ici et ailleurs.

Avec le soutien des enseignant.e.s, les adolescent.e.s seront capables de porter un regard critique sur ce que l'industrie agroalimentaire leur présente comme produits, sur les stratégies publicitaires que cette industrie utilise pour les convaincre d'acheter, sur les conséquences de la production intensive et de la distribution d'aliments transformés sur l'environnement et sur la santé, et sur certaines incohérences entre l'offre alimentaire de l'industrie et les recommandations du guide alimentaire canadien. Les élèves eux-mêmes peuvent alors imaginer de nouvelles voies pour une alimentation plus saine et qui respecte l'environnement et tous les êtres vivants.

Première activité : La curiosité des élèves sur le rapport entre l'alimentation, la santé et l'environnement

Objectif : recueillir les interrogations et les préoccupations des élèves par rapport à leur alimentation en lien avec leur santé et l'environnement.

Temps requis = 35 minutes (ou plus)

Déroulement proposé	Remarques et ressources complémentaires pour certaines étapes	PFEQ
<p>1. Les élèves sont invités à lister leurs interrogations et leurs préoccupations à propos de leur alimentation et de leur santé à court et à long termes (10 minutes).</p> <p>2. Les questions sont partagées en grand groupe (10 minutes).</p> <p>3. L'enseignant.e repère avec les élèves certaines des questions qui peuvent être reliées à la protection de l'environnement au Québec et ailleurs, tout en explicitant les liens possibles (5 minutes).</p> <p>4. Une liste de questions communes est préparée afin de réunir les interrogations du groupe. Cette liste pourra être affichée sur le mur de la salle de classe durant les semaines qui suivent (10 minutes). Le but des activités pédagogiques suivantes est d'y répondre.</p> <p>5. Préparation pour l'activité suivante : Les élèves sont invités à recenser par écrit tout ce qu'ils mangent et boivent durant une journée de la semaine et durant une journée de la fin de semaine. Cette liste pourrait inclure ce que mangent tous les membres de leur famille. Demander aux jeunes d'apporter en classe, les emballages de certains aliments pour consulter le lieu de production et la liste d'ingrédients.</p>	<p>1. Si les élèves ont de la difficulté à poser des questions pertinentes concernant leur alimentation, leur santé et l'environnement, l'enseignant.e peut proposer quelques questions tout en leur demandant s'ils seraient curieux d'en savoir davantage. Les exemples suivants peuvent être utiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Que mangeons-nous ? Donnez-moi des exemples.</i> – <i>Notre alimentation est-elle bonne pour notre santé ?</i> – <i>Savons-nous où est cultivé ou produit ce que nous mangeons ? Qui les produit ?</i> – <i>De quoi a-t-on besoin pour cultiver des fruits et légumes ?</i> – <i>Quels sont les liens entre nos choix alimentaires et l'environnement ?</i> – <i>Qu'est-ce qui influence ce que l'on peut produire (le territoire, le climat du Québec) ?</i> – <i>Toutes les productions alimentaires sont-elles respectueuses de notre santé et de notre environnement ?</i> – <i>Comment faire des choix éclairés ?</i> <p>5. Il peut-être pertinent de rappeler aux élèves qu'il est préférable de laver ou de nettoyer certains emballages avant de les apporter à l'école.</p>	<p>Géographie Univers social</p> <p>Compétence 3 Construire sa conscience citoyenne à l'échelle planétaire</p> <p>Composante 2 Examiner des actions humaines dans une perspective d'avenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associer des actions humaines à des modes d'organisation sociale • Montrer que des actions exercées par des humains sur un territoire ont des répercussions sur d'autres territoires • En dégager des conséquences sur la planète en ce qui a trait à la gestion responsable et au développement durable.

Note : La dernière étape de chacune des activités qui suivent est de retourner vers ces interrogations soulevées au départ pour y ajouter un paragraphe de réponse en équipe et cocher celles auxquelles on a répondu. Les élèves peuvent décider d'ajouter de nouvelles interrogations ou préoccupations en cours de recherche documentaire.

Deuxième activité – Recension et classification de ce que l’on mange

Objectif : prendre conscience de sa propre consommation alimentaire et réfléchir aux différents critères de classification des aliments incluant leur provenance ou lieu de production.

Temps requis = 75 minutes

Déroulement proposé	Remarques et ressources complémentaires pour certaines étapes	PFEQ
<ol style="list-style-type: none"> 1. L’enseignant.e recueille les listes d’aliments consommés préparées par les élèves (5 minutes). 2. L’enseignant.e les invite à se mettre en dyade et redistribue les listes à chaque dyade de manière aléatoire et anonyme (5 min). 3. Généralement, les élèves connaissent les quatre catégories d’aliments de l’ancien guide alimentaire canadien. L’enseignant.e leur propose de trouver une classification des aliments qui soit différente de ces quatre catégories. Ils devront la définir en dyades selon des critères qu’ils préciseront ensemble (20 minutes). 4. Chaque dyade propose sa propre grille de classification où figurent tous les aliments recensés et classés. Chaque dyade présente oralement au groupe le résultat de son travail et explique le raisonnement employé pour arriver aux catégories ainsi définies (25 min). 5. Ensuite, les élèves et l’enseignant.e comparent les différentes manières de classer les aliments tout en reconnaissant que différents points de vue sont possibles et valables (5 minutes). 6. Ils sont ensuite invités à échanger sur l’enjeu du territoire agricole, national ou international, associé à l’alimentation, en repérant l’origine des aliments consommés quotidiennement, pour réfléchir ensuite aux conséquences sur l’environnement des moyens de transport et des distances en jeu (10 minutes). 7. Retour aux questions de départ : l’enseignant.e et les élèves se tournent vers les interrogations listées au départ pour vérifier s’ils ont, déjà à cette étape, répondu à certaines questions (10 min). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chaque élève apporte sa liste d’aliments consommés par lui et par sa famille pendant deux journées. L’enseignant.e pourrait également partager ses habitudes alimentaires avec les jeunes. 2. On fait ce travail de manière anonyme par souci de discrétion. Il faut être conscient que des habitudes alimentaires très diverses peuvent être en jeu. Il serait donc important de les accueillir dès le début de l’activité. Tout comme il faut s’attendre à des manières de manger différentes selon les revenus des familles. Là encore, il faudra savoir accueillir avec bienveillance toutes les propositions des jeunes, sans jugement de valeur, dans un climat de respect mutuel. 3. L’ancien guide alimentaire canadien séparait les aliments de la façon suivante : légumes et fruits; produits céréaliers; lait et substituts et viandes et substituts. Les élèves pourraient se servir des emballages des produits pour les aider à trouver de critères de classification (lieu de fabrication, ingrédients, etc.). 5. et 6. Les élèves peuvent être invités à prendre note des nouvelles préoccupations et questions qui ont émergé durant l’activité. 7. Si oui, les réponses sont rédigées sur des fiches placées bien en vue. Si d’autres préoccupations surgissent, les rajouter dans la liste de départ. 	<p>Géographie Univers social</p> <p>Compétence 1 Lire l’organisation d’un territoire</p> <p>Composante 2 Saisir le sens des actions humaines sur le territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechercher les motifs des actions humaines • Reconnaître des influences extérieures sur le territoire <p>Compétence 3 Construire sa conscience citoyenne à l’échelle planétaire</p> <p>Composante 2 Examiner des actions humaines dans une perspective d’avenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associer des actions humaines à des modes d’organisation sociale • Montrer que des actions exercées par des humains sur un territoire ont des répercussions sur d’autres territoires.

<p>8. Préparation pour l'activité suivante : L'enseignant.e demande aux élèves d'apporter en classe, deux ou trois emballages de produits alimentaires qu'ils consomment avec leur famille.</p>	<p>8. Il peut-être pertinent de rappeler aux élèves qu'il est préférable de laver ou de nettoyer les emballages avant de les apporter à l'école.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Troisième activité – Le transport des aliments, le suremballage et le gaspillage alimentaire

Objectif : approfondir les connaissances sur le transport des aliments et son effet sur l'environnement; définir certains enjeux liés à la pollution industrielle à partir du problème de suremballage des aliments. Sensibiliser les élèves à éviter le gaspillage des aliments et les inviter à réfléchir à la justice sociale et environnementale à partir de leurs choix alimentaires.

Matériel informatique requis : réseau internet et trois ordinateurs (ou plus), afin que les élèves puissent consulter les sites web suggérés.

Temps requis = 75 minutes

Déroulement proposé	Remarques et ressources complémentaires pour certaines étapes	PFEQ
<p>1. L'enseignant.e invite les élèves à se répartir en trois équipes tout en proposant trois thèmes de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le transport de la production alimentaire, • le suremballage des aliments, • le gaspillage alimentaire (5 minutes). <p>2. Chaque équipe choisit un thème différent (5 minutes).</p> <p>3. L'enseignant.e donne les consignes suivantes : chaque équipe travaillera sur le thème choisi en analysant les emballages apportés et en consultant les sites web suggérés afin de recueillir des informations pertinentes à partager en grand groupe (5 minutes).</p> <p>4. L'enseignant.e distribue un carton avec les consignes à suivre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le transport de la production alimentaire <p>Observer les emballages des produits alimentaires apportés, vérifier le lieu de fabrication et le situer sur une carte. Imaginer le type de transport utilisé et calculer approximativement la distance parcourue pour faire arriver</p>	<p>Travail à la maison :</p> <p>1. Les élèves recueillent et nettoient deux ou trois emballages de produits alimentaires consommés par eux-mêmes et leur famille et les apportent en classe. L'enseignant.e peut ajouter de nouveaux emballages à ceux déjà étudiés ou les répartir différemment entre les élèves.</p> <p>2. L'enseignant.e peut proposer un tirage au sort des thèmes au cas où deux équipes choisissent un même thème.</p> <p>3. Avant le cours, l'enseignant.e sauvegarde les liens vers les sites web sur chaque ordinateur (ou sur un document de traitement de texte accessible dans chaque ordinateur). Liens vers les sites web suggérés pouvant être enrichis d'autres que l'enseignant.e ou les élèves connaissent.</p> <p>4.</p>	<p>Géographie Univers social</p> <p>Compétence 1 Lire l'organisation d'un territoire</p> <p>Composante 4 Recourir au langage cartographique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se donner des points de repère pour lire l'organisation territoriale <p>Compétence 2 Interpréter un enjeu territorial</p> <p>Composante 1 S'interroger sur la façon dont l'enjeu territorial est traité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examiner les compromis possibles • Rechercher la place de l'intérêt collectif

<p>ces produits aux épiceries du quartier. Calculer le taux de pollution en termes de CO2 dû au transport des produits en question. Consulter l’affiche « De la terre à l’assiette... et si on bouclait la boucle ? » et identifier les transports utilisés selon les étapes de production et distribution alimentaires. Noter les informations les plus importantes afin de les présenter au grand groupe.</p> <p>- Le suremballage des aliments Observer les emballages des produits alimentaires et vérifier s’ils sont recyclables. Discuter du terme suremballage et essayer de le définir et de donner des exemples. Prendre note de la définition de l’équipe. Ensuite, consulter le site web suggéré et vérifier si la définition présentée de suremballage apporte des nouvelles informations. Discuter du terme «zéro déchet» tout en consultant les sites web suggérés sur le <i>mouvement zéro déchet</i> et les endroits d’<i>épiceries zéro déchets</i>. Noter des informations les plus importantes afin de les présenter au grand groupe.</p> <p>- Le gaspillage alimentaire Définir ce qu’est le gaspillage des aliments à partir des échanges. Imaginer les différentes raisons qui amènent au gaspillage des aliments. Discuter des différents produits alimentaires et de leur date de péremption. Échanger sur sa propre expérience à la maison par rapport au gaspillage des aliments. Consulter l’affiche « Ce que l’on mange vient de partout! Ce n’est pas partout que l’on mange » et les trois autres sites web suggérés et noter les informations les plus importantes afin de les présenter au grand groupe (25 min).</p> <p>5. Deux élèves de chaque équipe sont nommés porte-parole selon l’entente des équipes. Ils prennent la parole à tour de rôle. Le premier présente les informations les plus importantes selon leur discussion et consultation des documents en ligne. Le deuxième parle de ce qu’ils ont appris pendant leur activité. (25 minutes)</p>	<p>Le transport de la production alimentaire : - Ressource de calcul de CO » en ligne. - Affiche « La terre dans votre assiette », intitulée De la terre à l’assiette... si on bouclait la boucle?</p> <p>Le suremballage des aliments : - Ressource en ligne sur la définition de suremballage. - Pour connaître le mouvement pour une ville Zéro Déchet (Québec) et des épiceries zéro déchet de leur ville.</p> <p>Le gaspillage alimentaire :</p> <p>Affiche « La terre dans votre assiette » intitulée « Ce qu’on mange vient de partout! Ce n’est pas partout que l’on mange »</p> <p>Sauve ta bouffe, pour réduire le gaspillage alimentaire : https://www.sauvetabouffe.org</p> <p>Liste de frigos communautaires, pour déposer nos surplus : https://www.sauvetabouffe.org/2016/06/refrigerateurs-communautaires-petit-portrait-dun-grand-mouvement</p> <p>Liste de cuisines collectives à Québec : http://www.rccq.org/fr/category/regions/capitale-nationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les coûts d’option <p>Compétence 2</p> <p>Composante 3 Cerner la complexité de l’enjeu territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître les motivations des groupes en présence • Préciser le rôle de certains facteurs naturels et humains, passés et présents <p>Compétence 3 Construire sa conscience citoyenne à l’échelle planétaire</p> <p>Composante 3 Évaluer des solutions à des questions d’ordre planétaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître des solutions possibles • Montrer que l’engagement des collectivités participe à la résolution de problèmes planétaires • Prendre position en tenant compte de leur efficacité • Justifier sa position
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>6. Enfin, les élèves sont invités à échanger sur des pistes de solution pour réduire la pollution due au transport des aliments, pour gérer et réduire les déchets, pour éviter le gaspillage. (5 minutes)</p> <p>7. Retour aux questions de départ : L'enseignant.e et les élèves se tournent vers les interrogations listées au départ pour vérifier s'ils ont, à cette étape, répondu à certaines questions (6 min).</p>	<p>7. Si oui, les réponses sont rédigées sur des fiches placées bien en vue. Si d'autres préoccupations surgissent, les rajouter dans la liste de départ.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Quatrième activité – Pour une alimentation biologique et locale

Objectifs : analyser le territoire agricole québécois tout en prenant connaissance des lieux de production locale. Sensibiliser les élèves à encourager la production alimentaire du Québec et à consommer des aliments locaux.

Matériel informatique requis : réseau internet et trois ordinateurs (ou plus), afin que les élèves puissent consulter les sites web suggérés.

Temps requis = 2 périodes de 75 minutes

Déroutement proposé	Remarques et ressources complémentaires pour certaines étapes	PFEQ
<p>Territoire agricole du Québec (75 mn)</p> <p>1. L'enseignant.e invite le groupe à former des équipes de 4 ou 5 élèves. Chaque équipe reprend la liste des aliments qu'ils avaient recensés au départ et les classifie selon les critères suivants : 1) ceux qui sont entièrement produits localement, 2) ceux qui le sont en partie, et 3) ceux qui ne le sont pas (10 minutes).</p> <p>2. Les élèves y reviennent en grand groupe et l'enseignant.e anime leurs échanges sur le résultat de leur exercice de classification (5 minutes).</p> <p>3. À partir de la première page de l'encart pédagogique « Nos choix alimentaires... à nous de jouer », l'enseignant.e présente ce qu'est le principe 3N-J afin de nourrir la réflexion des élèves sur les différents impacts d'une alimentation complètement locale, mixte ou non locale, sur la santé, l'environnement et la justice sociale (10 minutes).</p>	<p>Travail à la maison : Les élèves séparent deux ou trois emballages de produits alimentaires consommés par eux-mêmes et leur famille afin de les apporter en classe. L'enseignant.e peut ajouter de nouveaux emballages à ceux déjà étudiés ou les répartir différemment entre les élèves.</p> <p>Territoire agricole du Québec</p> <p>3. Encart pédagogique « La terre dans votre assiette », intitulée : Nos choix alimentaires... À nous de jouer.</p>	<p>Géographie Univers social</p> <p>Compétence 1 Lire l'organisation d'un territoire</p> <p>Composante 3 Recourir au langage cartographique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se référer à différentes représentations cartographiques du territoire <p>Compétence 2 Interpréter un enjeu territorial</p> <p>Composante 1</p>

<p>4. Les élèves sont invités à revenir en équipes et l'enseignant.e leur distribue un carton avec le nom d'un fruit, d'un légume ou d'un autre aliment produit au Québec (5 minutes).</p> <p>5. Les équipes sont invitées à visiter le site web du Ministère de l'agriculture, pêcheries et alimentation du Québec (MAPAQ) afin de consulter des cartes montrant la répartition de quelques productions agricoles du Québec. Chaque équipe consulte la carte de la localisation de la culture du produit inscrit sur son carton. Par exemple : culture des fraises et des framboises, culture du bleuets, élevage de porc, élevage ovin, légumes frais au Québec (10 minutes).</p> <p>6. Ils identifient ensuite leur région et visitent la page de leur région pour apprendre quels sont les producteurs de fruits et légumes de cette région en visitant la page « Savourez + nom de la région » (10 minutes).</p> <p>7. Les élèves prennent des notes sur les informations qu'ils trouvent pertinentes à partager avec leurs parents (10 minutes).</p> <p>8. L'enseignant.e les prépare pour le cours suivant tout en les invitant à partager avec leurs parents les informations qu'ils trouvent intéressantes sur le site web du MAPAQ et sur la localisation des territoires et de la production agricole du Québec. Ils recueillent les commentaires des parents et prennent des notes.</p> <p>Alimentation locale et biologique du Québec (75 mn)</p> <p>1. L'enseignant.e invite les élèves à former un grand cercle et invite ceux qui veulent partager leurs notes sur les commentaires de leurs parents à prendre la parole (15 minutes).</p> <p>2. Ensuite, l'enseignant.e note sur le tableau les commentaires qui sont reliés à une alimentation locale, biologique et respectueuse de l'environnement (10 minutes).</p> <p>3. Puis, l'enseignant.e propose aux élèves de faire des liens entre la pollution de l'eau ou du sol dans le cas de deux ou trois productions agricoles importantes au Québec. Les questions suivantes peuvent être utiles pour initier les échanges :</p>	<p>5. Site web du MAPAQ Pages suggérées : culture des fraises et des framboises, culture du bleuets, élevage de porc, élevage ovin, légumes frais au Québec.</p> <p>6. Site web du MAPAQ, page vers la Région du Québec https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Regions/Pages/Carte.aspx Site web du MAPAQ, exemple de page vers les producteurs d'une région : Savourez La Capitale nationale</p> <p>Travail à la maison : Recueillir et prendre des notes sur les commentaires de ses parents par rapport aux informations découvertes en classe sur le site web du MAPAQ.</p> <p>Alimentation locale et biologique du Québec</p> <p>3. L'enseignant.e peut proposer les deux exemples suivants : - la production porcine intensive et la pollution de l'eau; - la production intensive du maïs et l'utilisation de pesticides et la pollution de l'eau et du sol.</p>	<p>S'interroger sur la façon dont l'enjeu territorial est traité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examiner les compromis possibles • Rechercher la place de l'intérêt collectif • Déterminer les coûts d'option <p>Compétence 3 Construire sa conscience citoyenne à l'échelle planétaire</p> <p>Composante 2 Examiner des actions humaines dans une perspective d'avenir</p> <p>Progression des apprentissages</p> <p>Connaissances liées à l'étude d'un territoire agricole national</p> <p>Localisation d'un territoire agricole national : situer le territoire agricole</p> <p>Connaissances liées à l'étude d'un territoire agricole à risques naturels</p> <p>Expliquer la relation entre des actions humaines et l'intensification d'un risque naturel sur le territoire agricole à l'étude (ex. : la monoculture pratiquée à répétition sur les mêmes terres contribue à fragiliser les sols) Énoncer des problèmes environnementaux associés aux pratiques agricoles sur des territoires</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que la production intensive d'aliments ? - Quelle est la différence entre la production agricole intensive et l'agriculture familiale ? (10 ou 15 minutes). <p>4. L'enseignant.e aide les jeunes à comprendre les informations importantes du dépliant du MAPAQ portant sur les aliments biologiques (15 minutes)</p> <p>5. Ensuite, il ou elle soulève avec les élèves les pistes de solution et les points importants à retenir pour la santé humaine et le respect de l'environnement :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) des choix alimentaires qui sont plus locaux; 2) une agriculture qui utilise moins ou pas de pesticides; 3) une agriculture qui est plus respectueuse du bien-être animal; 4) une politique équitable qui vise à diversifier la production agroalimentaire à partir de producteurs qui veulent produire localement et de manière biologique (10 minutes). <p>6. Retour aux questions de départ :</p> <p>L'enseignant.e et les élèves se tournent vers les interrogations listées au départ pour vérifier s'ils ont, à cette étape, répondu à certaines questions et les prennent en note (10 min).</p>	<p>L'enseignant.e peut se préparer aux échanges avec les élèves à partir de lectures d'articles sur ces questions. Les articles suivants peuvent être utiles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article sur les questions soulevées sur l'agriculture intensive et la pollution de l'eau et du sol (pesticides) : https://www.ledevoir.com/opinion/idees/535196/pesticides-biocide-ou-plan-de-sortie - Article sur les antibiotiques dans l'élevage d'animaux <p>5. Quelques pistes de solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article du MAPAQ sur le porc biologique - Article de presse sur l'agriculture urbaine : https://www.lesoleil.com/affaires/lagriculture-en-ville-en-pleine-croissance-1ffaca9caa930f185e12efcb939a5285 <p>Pour aller plus loin : analyse critique d'une vidéo</p> <p>L'enseignant.e invite les élèves à visionner la vidéo du MAPAQ sur la répartition de la production agricole et l'industrie bioalimentaire au Québec. Afin d'amener les élèves à comprendre les messages explicites et implicites véhiculés par cette vidéo, l'enseignant.e invite les élèves à parler de ce qui est mis de l'avant comme type d'information et de ce qui est évacué comme sujet relié à la transformation et à la distribution alimentaire au Québec. Deux ou trois visionnements peuvent aider les élèves à noter et à retenir certaines informations. Les questions suivantes peuvent être utiles pour la clarification des messages de la vidéo et des échanges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Y a-t-il des passages de la vidéo que vous ne comprenez pas?</i> - <i>Quel serait le but de cette vidéo et à qui elle s'adresse ?</i> - <i>La narratrice dit que des activités de transformation sont souvent nécessaires pour passer de la production au consommateur. Pourquoi ?</i> - <i>Y a-t-il des informations reliées à la protection de l'eau, du sol ou des droits des travailleurs.res ?</i> - <i>Fait-on référence à l'environnement ?</i> - <i>À quoi la fierté de l'industrie bioalimentaire est-elle reliée dans ce vidéo ?</i> 	<p>soumis à des risques naturels (ex. : l'utilisation d'engrais et de pesticides entraîne la pollution des cours d'eau; la monoculture a un effet sur l'épuisement des sols et leur dégradation).</p> <p>Énoncer des solutions adoptées pour réduire les problèmes environnementaux associés aux pratiques agricoles (ex. : règlements visant la protection des territoires agricoles; réduction de l'emploi de pesticides et de fertilisants).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cinquième activité² – Débat encadré sur le nouveau guide alimentaire canadien (2019)

Objectif général : Débattre d’une question scientifique socialement vive afin de développer les compétences argumentatives des élèves en vue d’une prise de position problématisée.

Objectifs spécifiques³ : Amener l’élève à faire face à un questionnement provenant d’un sujet d’actualité lié à de grands enjeux de l’heure, soit la santé et l’environnement. L’élève pourra ainsi reconnaître les avantages et les inconvénients des solutions envisagées en vue d’alimenter la prise de décision tout en dégageant les retombées de cette prise de décision, en particulier dans le domaine de l’environnement et sur le plan éthique.

Temps requis = 75 minutes (ou plus)

Déroulement proposé	Observations (associées à chacune des étapes) et ressources complémentaires	PFEQ
<p>1. Mise en contexte (10 minutes) : Historiquement, le premier guide alimentaire a été créé au Canada en 1942 dans le contexte de la Deuxième Guerre mondiale. Il visait à s’assurer de l’efficacité des soldats, des travailleurs de guerre et des mères de famille. Un nouveau document est produit peu de temps après, mais cette fois il reflète étroitement les intérêts des principaux producteurs agricoles du Canada. Leur promotion est d’ailleurs un des principaux objectifs du document. Au fil du temps, les changements apportés au guide alimentaire ont soulevé de nombreux débats...</p> <p>En janvier 2019, un nouveau guide alimentaire est publié. L’approche est complètement différente de la précédente version, notamment quant aux « groupes alimentaires ». Certains saluent ces changements alors que d’autres s’y opposent farouchement. Ce débat public implique plusieurs acteurs sociaux qui mettent divers arguments de l’avant, des connaissances et des valeurs pour faire valoir leur point de vue.</p>	<p>1. Mise en contexte : Pour la mise en contexte, l’enseignant peut se charger d’introduire l’histoire controversée du guide alimentaire ou présenter ce court vidéo de la série RAD, produite par Radio-Canada.</p> <p>2. Question-guide : Une telle question n’appelle pas à un débat de type « pour ou contre », mais plutôt à une conversation argumentée qui tente d’évaluer les connaissances, les intérêts, les arguments et les valeurs en jeu. Il vise à provoquer l’émergence de questionnements éthiques, sociaux, économiques, etc. Autrement dit, il permet de s’appropriier les enjeux complexes du débat. Par la suite, les jeunes seront davantage en mesure de prendre du recul par rapport aux arguments utilisés et, ce faisant, de se construire une opinion informée à ce sujet.</p> <p>3. Formation des équipes : Une description des acteurs, comme celle présentée ci-dessous, pourrait aider les élèves à s’approprier leur rôle.</p>	<p>Science et technologie</p> <p>Compétence 2 : Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques</p> <p>Composante 1 : Dégager des retombées de la science et de la technologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aborder les retombées à long terme de la science et de la technologie sur l’individu, la société, l’environnement et l’économie ; • Les situer dans leur contexte social et historique et examiner leurs effets sur le mode de vie des individus ;

2 À noter que cette activité, destinée au cours de science et technologie, est complémentaire aux activités précédentes s’arrimant au programme de géographie. Elle peut donc s’insérer à un moment ou l’autre de la démarche, mais elle peut aussi être menée de manière indépendante.

3 Les objectifs spécifiques sont formulés en fonction des attentes de fin de cycle associées aux compétences disciplinaires du programme de Science et technologie.

<p>2. Question guide : Sur la base de quels arguments, de quelles connaissances et de quelles valeurs peut-on prendre position à l'égard du nouveau guide alimentaire canadien?</p> <p>Afin de répondre à cette question, les élèves devront jouer le rôle d'un acteur social concerné par le nouveau guide alimentaire lors d'un débat encadré.</p> <p>3. Formation des équipes (5 minutes) : Les élèves seront divisés en sept équipes « acteurs » composées de 3 ou 4 élèves. Les acteurs représentés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acteur citoyen (2 équipes) • Acteur scientifique (2 équipes) • Acteur industriel (2 équipes) • Acteur environnemental (1 équipe) <p>Chacune des équipes désigne un (ou deux) porte-paroles, un scripteur et un analyste.</p> <p>4. Documentation selon la position défendue (25 minutes) : Chaque équipe reçoit un ou deux articles tirés de la presse généraliste duquel elle doit ressortir 3 ou 4 arguments qui soutiennent la position de l'acteur représenté. Le scripteur consigne les arguments par écrit. Une discussion est ensuite menée au sein de l'équipe afin de déterminer sur quels connaissances, valeurs ou intérêts ces arguments reposent. Un court commentaire critique doit être formulé par écrit à propos de la teneur des arguments.</p> <p>5. Mise en débat (30 minutes): L'animateur du débat (l'enseignant ou un élève désigné) invite un premier porte-parole à présenter un argument. Par la suite, il invite les autres porte-paroles à réagir à cet argument en présentant</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acteur citoyen : L'acteur citoyen est un homme, une femme, un enfant ou un groupe, quel qu'il soit. Il vit en communauté avec les autres et participe plus ou moins activement aux débats de société sur des questions qui le concernent. • Acteur scientifique : L'acteur scientifique est généralement représenté par quelqu'un qui s'intéresse, dans le cadre de son travail de recherche, aux enjeux scientifiques d'une question précise. Il peut travailler pour une université, un centre de recherche ou pour une compagnie privée. • Acteur industriel : L'acteur industriel est une compagnie ou un individu qui a des intérêts économiques dans une situation précise (par exemple, les producteurs laitiers). • Acteur environnemental : L'acteur environnemental se préoccupe des questions environnementales et soutient des débats ou des actions qui visent à protéger ou vitaliser l'environnement naturel. <p>4. Documentation selon la position défendue: Voici une proposition de rôles selon les acteurs. Chacun est associé à un ou deux articles issus de la presse généraliste. Par ailleurs, l'enseignant pourrait décider de laisser les élèves préciser leur rôle et se documenter eux-mêmes. Cette démarche pourrait s'accompagner d'une réflexion critique quant à la pertinence des sources d'information consultées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acteur citoyen (2 équipes) : citoyens véganes ou végétariens, citoyens peu informés sur l'alimentation, famille à faibles revenus ou issue d'une autre culture • Des scientifiques (2 équipes) : nutritionnistes⁴ ou médecins⁵ • Des producteurs agricoles (2 équipes) : producteurs laitiers, producteurs de légumineuses canadiens⁶ ou producteurs de légumes en serre 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier des questions ou des enjeux sur le plan éthique. <p>Compétence 3 : Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie</p> <p>Composante 1 : Participer à des échanges d'information à caractère scientifique et technologique</p> <p>Composante 2 : Interpréter et produire des messages à caractère scientifique et technologique</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 Cet [article complémentaire](#), tiré du blog du nutritionniste urbain, propose une analyse est intéressante.

5 L'article étant assez court, il pourrait être accompagné par [cet article de 2016](#) qui dresse une bonne critique de l'ancien guide en lien avec la santé.

6 [Cet article de 2016](#) pourrait être utile en lien avec la production de légumineuses au Canada.

<p>un contre-argument ou un autre argument en appui. Au besoin, l'animateur invite un nouveau porte-parole dans le but de relancer le débat. Lorsque chacune des équipes a présenté ses arguments, ou après une vingtaine de minutes, l'animateur invite les analystes à formuler un commentaire critique sur la teneur des arguments. Ils peuvent revenir sur la discussion menée précédemment dans l'équipe ou sur de nouveaux éléments soulevés durant le débat.</p> <p>6. Conclusion (5 minutes) : L'enseignant revient sur les points saillants de la discussion et invite les élèves à réfléchir à leurs habitudes alimentaires. Les élèves sont enfin invités à s'exprimer spontanément à ce sujet ou encore sur l'activité à laquelle ils viennent de participer.</p> <p>7. Travail de synthèse (une proposition) : À la maison (où lors de la période de cours suivante), les élèves rédigent un commentaire critique d'environ une demie page en réponse à la question suivante : Comme citoyen(ne), qu'est-ce qui devrait guider nos choix alimentaires et pourquoi?</p> <p>En s'appuyant sur les aspects dégagés lors du débat, ce commentaire doit être appuyé par des arguments et les connaissances scientifiques, les valeurs et les intérêts en jeu doivent être mis en évidence.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acteur environnemental (1 équipe) : militant écologique ou organisation environnementale <p>5. Mise en débat : À la suite du débat, l'enseignant pourrait choisir de récupérer le document écrit présentant les arguments de l'équipe en guise d'évaluation.</p> <p>6. Conclusion : S'il le juge pertinent et en fonction de ce qui aura été abordé dans le débat, l'enseignant pourrait amener de nouvelles questions pour faire réfléchir les élèves.</p> <p>Par exemple, il pourrait mettre en lumière le fait que le nouveau guide ne traite pas de la provenance des aliments consommés. Le choix de manger tel ou tel aliment devrait-il s'accompagner d'une réflexion sur les conséquences de ce choix?</p> <p>Il pourrait également aborder le fait que Santé Canada, dans le document accompagnant le nouveau Guide alimentaire, discute des choix alimentaires en lien avec leurs impacts sur l'environnement. Cela constitue une nouveauté, puisque traditionnellement, le Guide ne porte que sur la santé humaine. Serait-ce une façon de dire qu'il faille désormais réfléchir de manière plus globale aux choix alimentaires?</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Références bibliographiques

Bader, Barbara (2017). Pédagogie critique. Dans A. Barthes, J-M. Lange et N. Tutiaux-Guillon (dir.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des «éducatifs»*. Paris : Éditions L'Harmattan, p. 515-520.

Freire, Paulo (1975). *L'éducation : pratique de la liberté*. Paris : Éditions du Cerf.

Lavallée, Bernard (2018). *N'avez pas tout ce qu'on vous dit : superaliments, détox, calories et autres pièges alimentaires*. Montréal : Les Éditions La Presse.

Létourneau, L. et Pigeon, L-É. (2018). *L'éthique du hamburger. Penser l'agriculture et l'alimentation au XXIe siècle*. Québec : PUL.

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec (2017). *Politique de la réussite éducative. Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir*. Orientation 2.2 Mieux intégrer les compétences du 21^e siècle et les possibilités du numérique, p. 43. En ligne:

http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/politique_reussite_educative_10juillet_F_1.pdf

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (2018, mise à jour 19 février). *Statistiques de santé et de bien être selon le sexe - Tout le Québec*. Récupéré sur le site de l'organisation :

<http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/statistiques-donnees-sante-bien-etre/statistiques-de-sante-et-de-bien-etre-selon-le-sexe-volet-national/evolution-de-la-population-touchee-par-l-obesite>

Ministério da Saúde, Brasileira (2014). *Guia alimentar para a população brasileira* (Guide alimentaire pour la population brésilienne). En ligne :

<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/alimentacao-adequada-e-saudavel/guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira-2014/8-guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira-2014.pdf>

Monteiro CA, Levy R.B., Claro R. M., Castro, I. R. R. Et Cannon, G. (2010). A new classification of foods based on the extend and purpose of their processing. *Cad Saude Publica*. 26 (11), p. 2039-2049. En ligne : <http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n11/05.pdf>

Morisset, C., Tarini, L. et Bernard, M-C. (2018). D'où vient ce produit qui se retrouve dans mon assiette? *Spectre*, 48 (1), p. 30-32.

Ricard-Châtelain, B. (2017). Incinérateur: « C'est ma ville qui me pollue », *Le Soleil*, 24 mai 2017, En

ligne : <https://www.lesoleil.com/actualite/environnement/incinerateur-cest-ma-ville-qui-mepollue-7d8084f0087e84d9020a68e0968ee885>

Santé Canada. *Guide alimentaire canadien*, version 2019. En ligne : <https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/>

Santé Canada, *Guide alimentaire canadien*, version 2007. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/guide-alimentaire-canadien/contexte/historique-guide-alimentaire/bien-manger-avec-guide-alimentaire-canadien-2007.html>

UNESCO (2017). *L'éducation en vue des objectifs de développement durable*. En ligne :

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247507>

Site web consultés

AmiEs de la Terre de Québec

<https://atquebec.org/>

EVB-CSQ, *La terre dans votre assiette*.

<http://eav.csq.qc.net/terre/Frameterre.htm>

Ministère de l'agriculture, pêcheries et alimentation du Québec (MAPAQ)

<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Pages/Accueil.aspx>

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec, Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ)

<http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq>

Mouvement pour une ville Zéro Déchet

<https://villezerodechet.org>

Union des producteurs agricoles (UPA)

<https://www.upa.qc.ca/fr>

Ville de Québec, Matières résiduelles, Incinérateur, Fonctionnement.

https://www.ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures_menageres/incinerateur.aspx#

Autres

Ferme Hantée de Lotbinière (2017). *Manger local*, vidéo réalisé par Sébastien Desrosiers. En ligne : <https://vimeo.com/213680341>

Pichon, Jérémie. (2018). *Déchet, un mode de vie en transition*, Conférence TEDx. En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=sBm_OmuGr04