

Secondaire

Trousse
À la soupe!

INDEX

ACTIVITÉS 1^{ER} CYCLE

Le BØN choix alimentaire pour moi!	4
La soupe est servie!	42

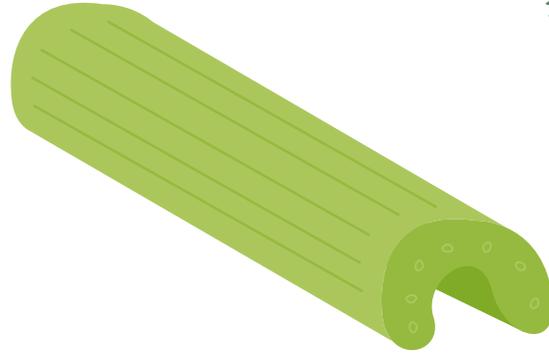
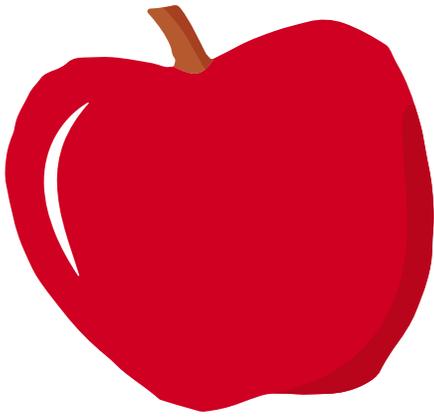
ACTIVITÉS 2^E CYCLE

L'autonomie « alimen...terre »	80
Manger avec ses yeux!	102
Sécurité et gaspillage alimentaire, un portrait mondial	123
Si j'étais agricultrice ou agriculteur!	139

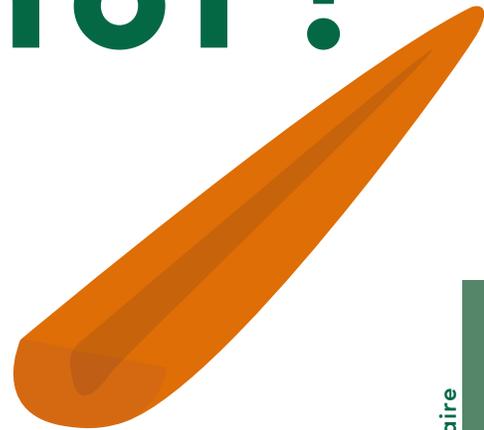
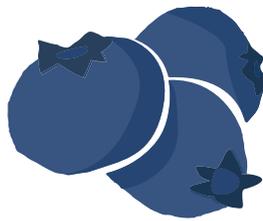


Activités

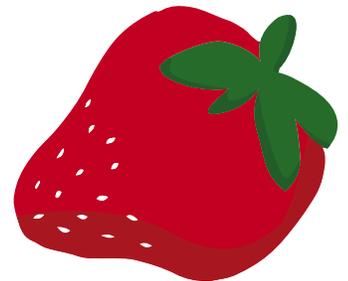
1^{er} cycle



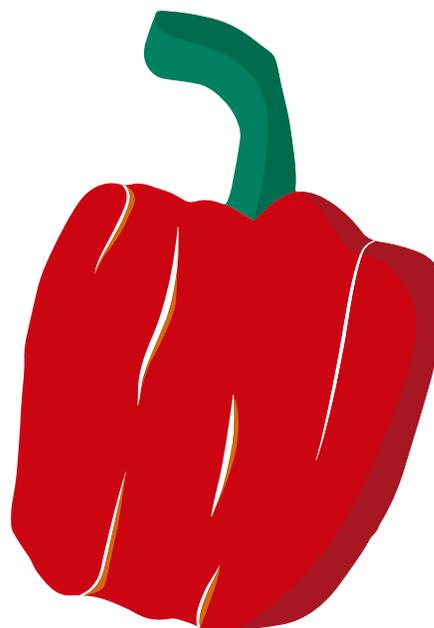
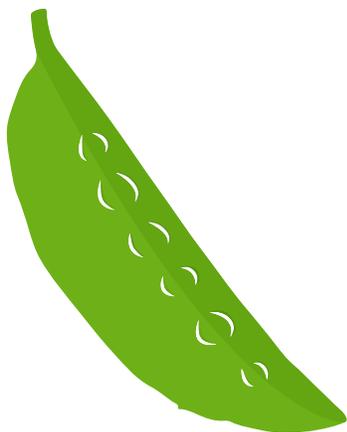
Le BØN choix alimentaire pour moi !



Comment peut-on tendre vers une alimentation saine, locale et écoresponsable en appliquant les principes LE BØN ? Lors de cette activité, les élèves devront se questionner sur les impacts des choix alimentaires sur la santé et l'environnement.







INTRODUCTION

Un bon nombre de logos, de certifications (biologique, équitable, etc.) et d'appellations (éthique, solidaire, durable, naturel, respecte l'environnement, etc.) apparaissent sur les emballages des produits que nous consommons tous les jours. Il est parfois difficile de s'y retrouver avec toutes ces informations! Il est légitime de se questionner sur les impacts réels de nos aliments sur notre santé et sur l'environnement. Alors, comment pouvons-nous bien choisir nos produits alimentaires? Cette activité souhaite susciter une réflexion et des discussions avec les élèves dans le but de tendre vers une alimentation plus saine et écoresponsable. Pour ce faire, les élèves pourront développer une analyse basée sur les cinq principes LE BØN.



PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans les disciplines variées

LES DISCIPLINES



Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés :

- Stratégie de lecture
- Stratégie de communication orale



Mathématiques⁴

Compétences :

- Résoudre une situation problème
- Déployer un raisonnement mathématique
- Communiquer à l'aide du langage mathématique

Savoir visé :

- Arithmétique, sens du nombre réel (1. 4. 5. 15.)
- Géométrie, Analyse de situations faisant appel à des mesures (D.)



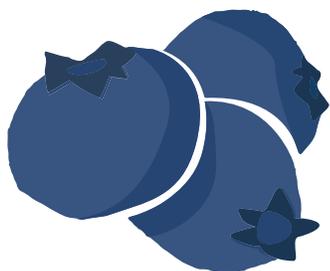
Science et technologies⁵

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologies

Savoirs visés :

- L'univers vivant (A. D. E)
- A.** Diversité de la vie
B. Maintien de la vie





Univers social - Géographie⁶, Histoire & Éducation à la citoyenneté⁷

Compétences :

- Construire sa conscience citoyenne à l'échelle planétaire
- Interroger les réalités sociales dans une perspective historique
- Construire sa conscience citoyenne à l'aide de l'histoire



Développement personnel Éthique et Culture religieuse⁸



Compétences :

- Se positionner, de façon réfléchie, au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoir visé :

- A.** Réfléchir sur des questions éthiques (A. B. C.)
- B.** Pratiquer le dialogue (A. B. C. E.)



DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Lexique de l'activité (**Annexe 1**)
- Document Quoi recycler (**Annexe 4**)
- Corrigé (**Annexe 6**)
- Carte du monde avec échelle (facultatif)

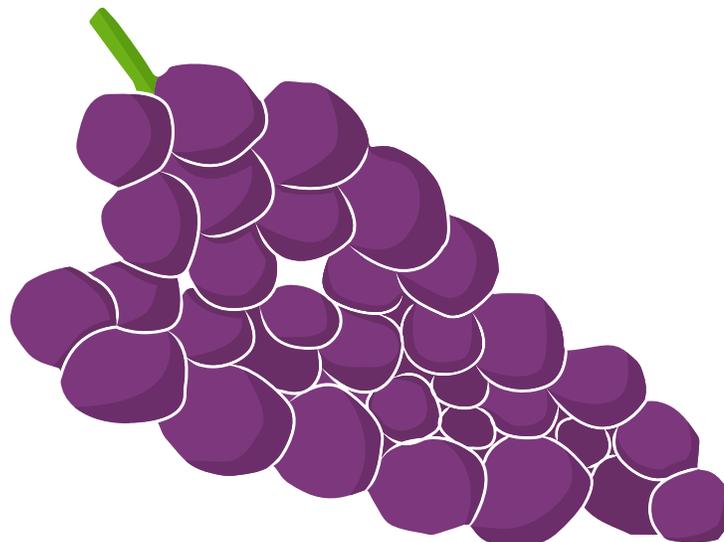
À remettre aux élèves :

- Fiches d'aliments à analyser (**Annexe 3**)
- Grille d'analyse (**Annexe 2**)
- Tableau des distances (**Annexe 5**)

Mise en situation et activation des connaissances antérieures

Pour éveiller la réflexion des jeunes sur l'impact de nos choix d'alimentation, vous pouvez commencer par projeter une des vidéos d'information suivantes

- [« Pareil pas pareil »](#), une vidéo d'Équiterre qui met en évidence l'importance du choix équitable à travers l'exemple du cacao.
- [« Pourquoi faut-il arrêter de manger tant d'avocats »](#) du journal *Le Monde*, qui souligne l'impact de l'augmentation de la consommation d'avocats à l'échelle mondiale.
- [« L'impact de la viande sur l'environnement expliqué en 4 minutes »](#) du journal *Le Monde*, qui offre un rapide compte-rendu sur l'enjeu de la réduction de la consommation de viande.



Interrogez les élèves suite au visionnement

- Quel est le problème souligné par cette vidéo ? Est-ce que tu avais déjà entendu parler de celui-ci ?
- Quelles sont les solutions proposées dans cette vidéo ? Connais-tu d'autres alternatives ?
- Selon toi, est-ce que l'on peut avoir un réel impact sur l'environnement et la société à travers nos choix alimentaires ? Pourquoi ?

NOTE : Ultiment, une alimentation saine et écoresponsable est celle qui est constituée d'aliments avec les émojis qui sourient, respectant le plus les principes LE BØN.

Réalisation

1. Pour commencer, présentez les 5 principes de l'alimentation durable grâce à l'acronyme LE BØN. Consultez le lexique avec le groupe pour vous assurer que tous les termes sont bien compris (**Annexe 1**).
2. Divisez la classe en 4 ou 8 équipes selon le nombre d'élèves. Distribuez à chaque équipe une grille d'analyse des aliments, ainsi que des fiches d'aliments à analyser en vous assurant qu'une ou deux équipe(s) est en charge d'analyser :
 - Les boissons
 - Les fruits
 - Les collations préparées
 - Les desserts
3. Les jeunes doivent analyser leurs aliments grâce à la grille d'analyse (**Annexe 2**) et grâce aux informations sur les fiches d'aliments.
 - A. Les élèves peuvent utiliser une carte du monde avec échelle ou le tableau des distances (**Annexe 5**) pour déterminer la distance parcourue par les aliments.
 - B. Pour la question de l'emballage, le document Quoi recycler (**Annexe 4**) peut être projeté au tableau.
 - C. À chaque question, les jeunes répondent par un émoji approprié. À la fin, ils doivent associer un émoji final au produit.
4. Lorsque tous les groupes ont terminé, les élèves présentent aux autres les produits qu'ils ont analysés. Une équipe peut se désigner pour donner la correction pour sa catégorie d'aliments, tout en projetant le corrigé au tableau (**Annexe 6**).



Intégration

Discussion

- Quelle a été l'information qui t'a le plus surpris.e ? Pour quelle(s) raison(s) ?
- À ton avis, quels sont les choix alimentaires les plus durables ? Par quoi commencerais-tu pour tendre vers une alimentation durable ?

Réinvestissement

- Pour continuer l'activité en classe ou à la maison, les élèves peuvent suggérer d'autres aliments ou repas à analyser.
- Encouragez une réflexion chez les élèves en leur posant cette question : Comment pourrions-nous avoir plus d'aliments qui répondent aux principes **LE BØN** dans notre alimentation ? Voici quelques pistes de solutions :
 - Discuter avec tes parents des principes **LE BØN** ;
 - Essayer des aliments que tu ne connaissais pas ;
 - Accompagner tes parents à l'épicerie ;
 - Aider tes parents à préparer des lunchs et des collations ;
 - Aider tes parents à cuisiner.
- Mettez les jeunes au défi et proposez-leur de préparer leur prochain lunch en se rapprochant le plus possible des principes **LE BØN** (local, équitable, biologique, zéro déchet, ou à base de protéines végétales), selon les aliments disponibles à la maison ou accessibles pour leurs parents.

- Présentez aux jeunes différents produits hautement transformés (ex: barres chocolatées, bonbons, chips, boissons sucrées, etc.) et lancez la discussion:
 - Aimes-tu ces aliments?
En consommes-tu souvent?
 - Qu'est-ce qui les rend savoureux selon toi?
 - Qu'est-ce qui les rend attirants selon toi?
(emballage coloré, personnages, slogan, etc.)
- Vous pouvez parler ensuite des stratégies de marketing alimentaire: les géants de l'industrie alimentaire utilisent ces stratégies (comme l'emballage attrayant) dans le but de faire vendre et de faire du profit, parfois au détriment de notre santé ou de celle de l'environnement.

Il faut donc rester vigilant, car le marketing peut influencer nos choix alimentaires. Pour plus d'informations sur le sujet, vous pouvez consulter la section du Guide alimentaire Canadien: [Le marketing peut influencer vos choix alimentaires](#)¹⁰ ou la page [Mieux comprendre le marketing alimentaire pour faire de bons choix à l'épicerie](#) du blogue FONDATION OLO, ou encore le document [Vos enfants et la Pub](#) de l'Office de la protection du consommateur.¹¹

- Pour aller plus loin, faites l'activité [Manger avec ses yeux!](#)
- Visionnez les deux épisodes de 45 minutes de Radio Canada: [Nourrir la planète sans la détruire \(1/2\)](#) et [Nourrir la planète sans la détruire \(2/2\)](#)



Le saviez-vous?

Les collations représentent, chez les jeunes âgés entre 9 et 18 ans, environ 23,5 % des apports en énergie d'une journée. C'est plus que les apports caloriques du déjeuner, qui ne représentent qu'environ 18 % de l'apport calorique quotidien! Compte tenu de la place importante qu'occupent les collations pour les jeunes, il apparaît judicieux de tirer profit de ces occasions en misant sur une variété d'aliments sains, à la fois attrayants et nutritifs. Les produits céréaliers (27 %) et les autres aliments transformés (42 %) représentent les plus consommés comme collations, tandis que les fruits et légumes (10 %) sont derrière.¹²

CONCLUSION

Lors de cette activité, plusieurs aliments pris en exemple ont été analysés par les élèves selon les principes LE BØN. Bien que certains aliments ont obtenu de meilleures évaluations que d'autres, il est important de se rappeler qu'aucun aliment n'est à éliminer de notre régime alimentaire. Cependant, comme l'activité nous l'a démontré, les produits alimentaires n'ont pas tous le même impact sur notre santé et sur l'environnement. Chaque aliment a sa place dans notre alimentation, mais pour le bien de notre santé et de la planète, certains produits sont à consommer avec modération (ex: aliments hautement transformés) alors que d'autres produits pourraient prendre une plus grande place dans notre alimentation (ex: les fruits et les légumes bio et locaux).

Pour conclure, ce qu'il faut retenir sont les principes LE BØN. Essayez de vous rappeler de ceux-ci lorsque vous vous procurez un aliment: Est-ce que cet aliment vient de loin? Est-il certifié biologique et/ou équitable? Est-il suremballé? Est-il nutritif? Ces questions vous permettront de faire des choix sains et écoresponsables. Une question ou un geste à la fois, nous pouvons tendre ensemble vers une alimentation qui améliorera notre santé et celle de la planète!



Le saviez-vous?

190 000 collations sont offertes dans les écoles au Québec, grâce à différents programmes (aide aux devoirs, services de garde, maisons des jeunes, Écollation etc.) Elles offrent les mêmes chances de réussite à tous les enfants du Québec, car les élèves avec le ventre plein obtiennent de meilleurs résultats!¹³



Un produit cultivé ou préparé à proximité de chez soi, que ce soit à l'échelle provinciale, régionale, ou même dans son propre jardin.

Produit importé:

Un produit qui a été créé dans un autre pays et qui est transporté jusqu'ici.

Provenance:

Endroit d'où vient un produit ou un aliment.



FAIRTRADE

ÉQUITABLE

Type de commerce permettant de respecter toutes les personnes qui ont participé à la production d'un aliment. Le commerce équitable garantit que les personnes qui ont cultivé ou produit un aliment ont reçu un prix juste, tout en s'assurant qu'elles travaillent un nombre d'heures adéquat dans un lieu sécuritaire. La production d'un aliment équitable utilise un nombre limité d'intermédiaires, encourage la protection de l'environnement et favorise le développement de la communauté de producteurs.trices. La production d'un aliment équitable utilise un nombre limité d'intermédiaires, encourage la protection de l'environnement et favorise le développement de la communauté de producteurs.trices.

Intermédiaires :

Personnes qui se retrouvent entre le producteur et le consommateur (les clients.es) dans la chaîne de production. Les intermédiaires vont transformer, transporter et distribuer le produit (ex: grossiste, épicerie, etc.).



BIOLOGIQUE

Un aliment biologique est produit ou transformé selon les exigences des normes biologiques. Pour pouvoir porter la mention « biologique » les produits qui répondent aux conditions doivent être certifiés par un organisme de contrôle reconnu.

Agriculture biologique :

type d'agriculture dont les techniques respectent la nature, qui n'utilise pas de produits chimiques (comme des pesticides ou des engrais de synthèse par exemple) ou des organismes génétiquement modifiés (OGM). Au Québec, l'appellation « biologique » est encadrée par une loi du gouvernement du Québec. Cette loi exige que tous les aliments portant l'appellation « biologique » soient certifiés par un organisme de certification officiellement reconnu.¹⁵

OGM (organisme génétiquement modifié) :

Être vivant (micro-organisme, plante, ou animal) qui a subi une transformation spécifique lui ayant ajouté ou modifié un ou plusieurs gènes. L'objectif est de lui donner des caractéristiques qu'il n'avait pas du tout ou qu'il possédait déjà mais de façon jugée insuffisante, de lui enlever ou d'atténuer des caractéristiques jugées indésirables. Les OGM approuvés au Canada sont des plantes et des microorganismes. Par exemple, le maïs-grain Bt est un OGM utilisé pour l'alimentation animale qui résiste à un insecte nuisible aux cultures.¹⁶

Gène :

Ce qui détermine les caractéristiques d'un être vivant (cheveux bouclés ou raides, couleur des yeux...). L'ensemble des gènes forme l'ADN.¹⁷



Ø DÉCHETS

Sans emballage, qui ne crée donc aucun déchet. La démarche Zéro Déchet vise à réduire sa production de déchets en changeant notre mode de consommation.

Suremballage :

Lorsqu'un produit est vendu dans de nombreux emballages qui ne sont pas nécessaires comme les emballages individuels ou du double emballage. Le suremballage est une pratique non durable.

Exemple : une boîte de biscuits où tous les biscuits sont emballés dans des sachets en plastique individuels.



NUTRITIF

Une alimentation nutritive et saine est composée d'une variété d'aliments qui incluent : des fruits et légumes, des aliments à grains entiers (ex : orge, avoine, pain à grains entiers) et des aliments protéinés, de préférence d'origine végétale (ex : légumineuses, tofu, oeufs, volaille). Les aliments de base, peu ou pas transformés (ex : une pomme) sont également privilégiés.

Transformation :

Lorsque l'on modifie un produit pour en faire un autre (exemple : fabriquer du fromage à base de lait de chèvre).

Produit transformé :

Produit fait à partir d'un ou de plusieurs aliments frais de base (ex : carottes, pois chiche, lait, pommes, etc.) qui a été modifié par l'industrie alimentaire et a subi des transformations dans le but d'améliorer sa conservation ou d'en faciliter la préparation (ex : les fruits séchés, les légumes surgelés, les légumineuses en conserve, le fromage, etc.)¹⁸

Produit hautement transformé¹⁹ :

C'est une sous catégorie des aliments transformés. Les aliments hautement transformés regroupent les boissons et les aliments transformés ou préparés auxquels on ajoute une grande quantité de sodium, de sucre et/ou de gras saturé pour la conservation, le goût ou la texture, ainsi que des ingrédients qu'on ne retrouve pas dans notre garde-manger, comme des additifs et des agents de conservation. Ces produits sont généralement promus par un marketing intensif : leur apparence et leur saveur sont rehaussées dans le but de faire vendre. Exemple : chocolat, friandises, boissons sucrées, saucisses, charcuteries, repas congelés achetés en épicerie, etc.

ANNEXE 2 - GRILLES D'ANALYSE

À l'aide de cette grille, vous devez analyser les deux produits dont vous avez reçu les fiches d'informations.

- Étape 1: Répondre aux questions de la grille.
- Étape 2: Déterminer si le produit respecte les principes LE BØN et lui attribuer l'emoji approprié.
- Étape 3: Déterminer si le produit est durable (sain, local et écoresponsable) en vous basant sur les emojis obtenus à chacune des questions.

Grille 1 - Locale

	Produit 1	Produit 2
Combien de kilomètres votre produit a-t-il parcouru ?*		
😊 C'est un produit du Québec ou il a parcouru moins de 150 km.		
😞 Entre 150 km et 999 km		
😡 Plus de 1 000 km		

* Voyez avec votre enseignant.e ou votre éducatrice comment obtenir ces informations.

Grille 2 - Équitable

	Produit 1	Produit 2
Le.la producteur.trice a-t-il.elle été payé.e de façon équitable ?		
😊 Oui, il s'agit d'un produit importé certifié équitable OU c'est un produit local vendu directement par le.la producteur.trice		
😞 Peut-être pas. Il s'agit d'un produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.		
😡 Probablement pas. Il s'agit d'un produit importé avec nombreux intermédiaires.		

Note: Un produit du Canada est plus équitable qu'un produit importé de l'autre bout du monde, car nous connaissons les conditions de travail au Canada, mais quand même moins qu'un produit qui vient d'une ferme locale vendu directement par le producteur.

Grille 3 - Biologique

	Produit 1	Produit 2
La production respecte-t-elle l'environnement ?		
😊 Oui, il s'agit d'un produit certifié biologique.		
😞 On ne le sait pas, aucune donnée n'est disponible.		

Grille 4 - Ø Déchets

	Produit 1	Produit 2
Le produit est-il :		
😊 Sans emballage ?		
😊 Un peu emballé (produit fait maison) ?		
😞 Suremballé ?		
Si il y a un emballage: l'emballage est-il réutilisable ou recyclable ?*		
😊 Oui, il est même réutilisable.		
😞 Oui, il est recyclable		
😞 Non.		
Total Ø déchets		

*Aidez-vous avec le document [Quoi recycler!](#)

Grille 5 - Nutritif

	Produit 1	Produit 2
Le produit est-il nutritif ?		
😊 Oui. C'est un aliment frais ou de base, ou c'est un aliment cuisiné maison.		
😊 Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras saturés.		
😞 Non. C'est un aliment hautement transformé.		

Grille 6 - Principes le BØN

	TOTAL Produit 1	TOTAL Produit 2
<p>Quel émoji final attribueriez-vous à votre produit ?</p> <p>Retournez voir les émojis que vous avez attribués à chacun des principes LE BØN et discutez de l'émoji final qui correspond le mieux à votre produit.</p>		

Grille 6 Barème : Comment savoir si nos aliments répondent aux principes LE BØN ?

Émoji	Légende
	L'aliment répond presque parfaitement aux principes LE BØN! À inclure dans votre boîte à lunch.
	L'aliment répond moyennement aux principes LE BØN. Regardez dans quels principes le produit a obtenu des émojis 😊 😞 😡 pour voir où il peut s'améliorer.
	L'aliment ne répond pas aux principes LE BØN. C'est un aliment à consommer avec modération! Recherchez les alternatives qui ont obtenu plus d'émojis 😊 et 😊.
	L'aliment ne répond pas aux principes LE BØN. C'est un aliment à consommer avec modération! Recherchez les alternatives qui ont obtenu plus d'émojis 😊 et 😊.

ANNEXE 3 - FICHES D'ALIMENTS À ANALYSER

Catégorie Boissons

Jus de pomme biologique

Contenant	Tetra Pak (semblable au carton), paille individuelle en plastique numéro 2, papier
Format	Individuel (200 ml)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Canada
Autre mention	Produit certifié biologique par Ecocert Canada, «Jus de pomme fraîchement pressé à froid», «Goût original»
Ingrédients	Pommes, sorbate de potassium, sucre



Boisson énergisante

Contenant	Canette en aluminium consignée
Format	Individuel (250 ml)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Produit en Suisse
Autre mention	«Eau des Alpes», «Contient de vrais sucres»
Ingrédients	Eau gazéifiée, saccharose, glucose, taurine, caféine acidifiant, correcteurs d'acidité, vitamines, arômes, colorants



Lait au chocolat

Contenant	Tetra Pak (semblable au carton)
Format	Individuel (200 ml)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Canada
Autre mention	«Fait avec du lait canadien», «Sans antibiotiques ni hormones de croissances», «Teneur élevée en protéines»
Ingrédients	Lait écrémé, sucre, cacao, colorant, sel, arôme artificiel, vitamines.



Catégorie Fruits

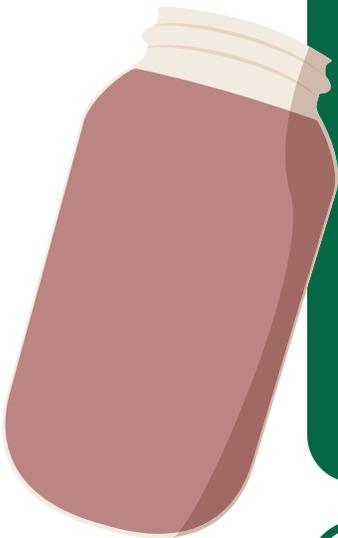
Rouleau aux fruits

Contenant	Plastique numéro 1 (emballage individuel)
Format	Barre de 14 g
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Produit des États-Unis
Autre mention	Végétalien», « barre fait de vrais fruits à 100 % »
Ingrédients	Concentré de purée de pomme, concentrés de jus de fraise et de citron, pectine d'agrumes, arôme artificiel.



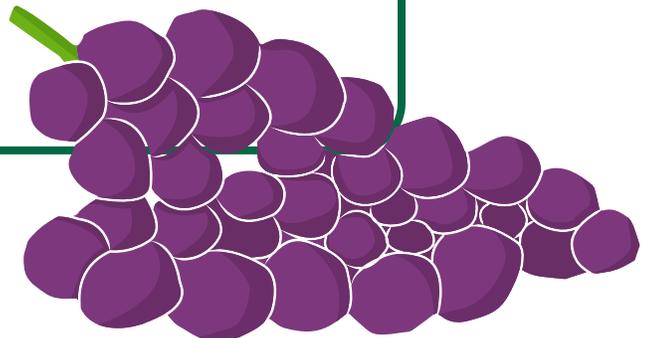
Smoothie maison aux fruits des champs

Contenant	Transporté dans un contenant réutilisable
Format	Plastique numéro 1 (fruits congelés), carton (lait)
Lieu d'achat	Préparé à la maison avec des ingrédients achetés à l'épicerie
Provenance	Produits du Canada « Fait avec du lait canadien »,
Autre mention	« Sans antibiotiques ni hormones de croissances », « Teneur élevée en protéines ».
Ingrédients	Fraises, framboises et bleuets surgelés, lait, glaçons.



Raisins biologiques

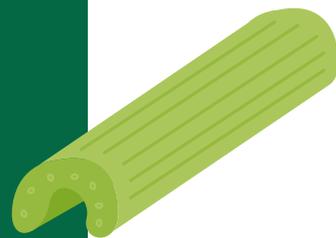
Contenant	Aucun emballage
Lieu d'achat	Chez un.e producteur.trice québécoise
Provenance	Québec
Autre mention	Certifié biologique
Ingrédients	Raisin



Catégorie Collations préparées

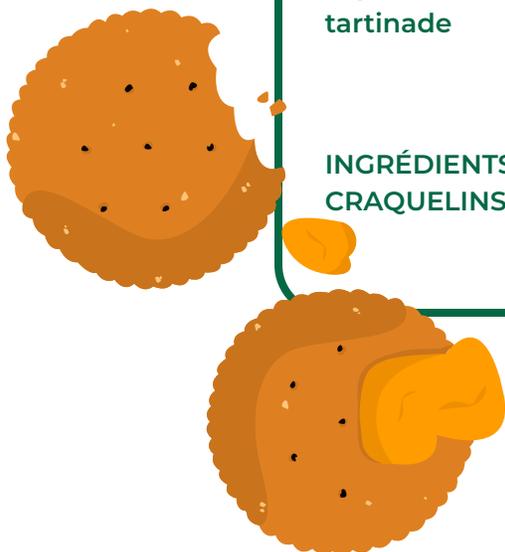
Légumes et houmous maison

Description	Carottes et concombres avec un trempette de houmous cuisinée maison
Contenant	Les ingrédients sont placés dans un contenant réutilisable pour être transportés.
Emballages	Ingrédients achetés en vrac.
Lieu d'achat	La majorité des ingrédients proviennent de la ferme d'une agricultrice du Québec.
Provenance	Québec
Autre mention	Ingrédients certifiés biologique.
Ingrédients légumes	Carottes et concombres.
Ingrédients houmous	Pois chiches, eau, jus de citron, sel, épices.



Craquelins et trempette à saveur de fromage

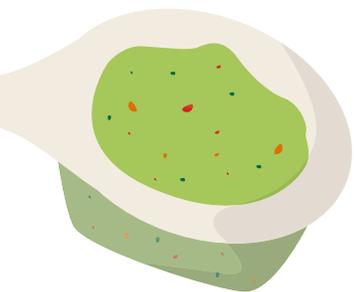
Contenant	Carton (boîte), Plastique numéro 1 (emballage individuel)
Format	87 g (1 portion).
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Produit des États-Unis
Autre mention	«Trempette fait de fromage véritable»
Ingrédients tartinade	Substances lactières modifiées, cheddar, maltodextrine de maïs, phosphate de sodium, sel, alginate de sodium, acide lactique, acide sorbique, colorant
INGRÉDIENTS CRAQUELINS	Farine de blé enrichie, huile de soja et huile végétale hydrogénée, sucre, glucose-fructose, substances lactières modifiées, sel, bicarbonate de sodium, phosphate de calcium, hydrogénocarbonate d'ammonium, lécithine de soja, arôme naturel, colorant



Portion de guacamole (accompagnée de croustilles tortillas*)

Contenant	Carton (boîte), Plastique numéro 1 (emballage individuel)
Format	57 g (1 portion)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	La majorité des ingrédients proviennent des États-Unis, les avocats proviennent du Mexique
Autre mention	« Sans ajout d'agents de conservation », « Fais d'avocats vidés à la main »
Ingrédients	Avocat, tomate, oignon, jus de citron, jalapeño, coriandre, sel

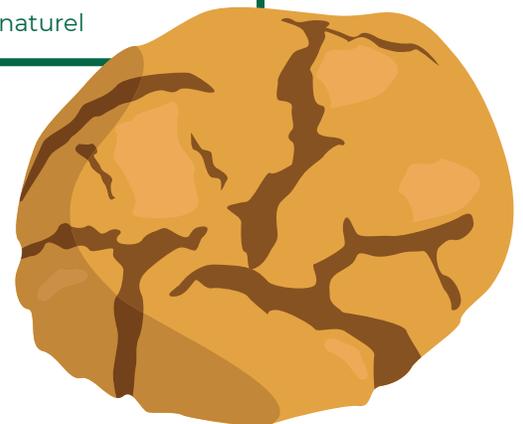
* Seule la portion de guacamole biologique est analysée ici.

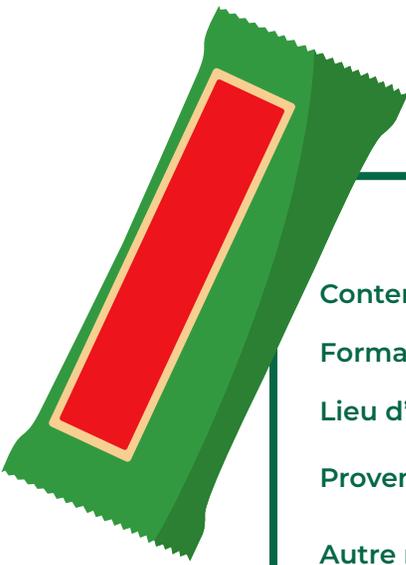


Catégorie Desserts

Biscuits à la mélasse

Contenant	Carton (boîte), emballage métallique (emballage individuel)
Format	45 g (1 portion)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Produit du Canada
Autre mention	« Sans colorant, ni arômes artificiels », « Fait avec de la vraie mélasse »
Ingrédients tartina	Farine de blé, sucre, mélasse, œuf entier liquide, huile de canola, huile de palme modifiée, sel, petit-lait en poudre, sorbitol, bicarbonate de soude, glycérine végétale, lécithine de soya, arôme naturel





Barre tendre biologique au sirop d'érable

Contenant	Emballage métallique de barre tendre (emballage individuel)
Format	240 g (1 portion)
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Produits du Canada, fabriqué au Québec
Autre mention	Produit certifié biologique, « Fait à la main »
Ingrédients	Protéine de soya croquante biologique, graine de citrouille, flocon d'avoine à grain entier biologique, sirop de riz biologique, beurre de tournesol biologique, huile de tournesol biologique, sirop d'érable biologique, citron

Muffin maison

Description	Muffins cuisinés à la maison
Contenant	Boîtes réutilisables
Lieu d'achat	Épicerie
Provenance	Les bananes et la farine proviennent de l'Équateur, la farine de la France et le sucre du Paraguay
Autre mention	La majorité des ingrédients (la farine, les bananes et le sucre) sont certifiés équitables et biologiques
Ingrédients	Farine de blé entier (équitable et biologique), bananes (équitables et biologique), sucre (équitable), oeuf (biologique), beurre (biologique), poudre à pâte, bicarbonate de soude, sell

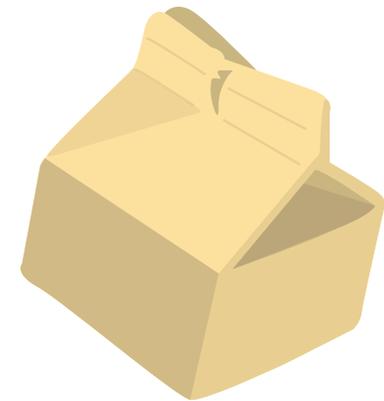
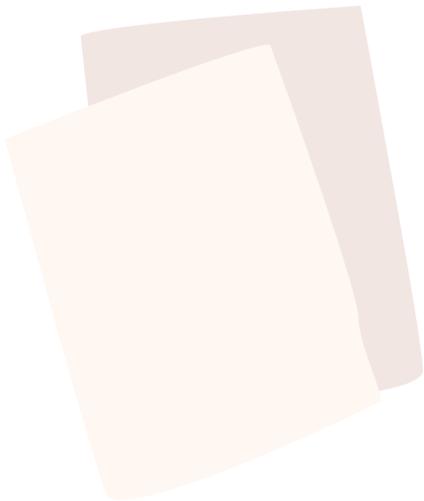


ANNEXE 4 - QUOI RECYCLER ?

Voici une liste de différents éléments qui peuvent se retrouver dans le bac de récupération. À vous de recycler !

PAPIER ET CARTON

- Journaux, circulaires, catalogues, revues, magazines, etc.
- Feuilles de papier, enveloppes et factures
- Boîtes de céréales, d'aliments surgelés, de savon à lessive, de chaussures, tubes et rouleaux de cartons, etc.
- Sacs de papier
- Cartons de lait et de jus et contenants aseptiques (ex. : Tetra Pak)
- Cartons d'œufs



PLASTIQUE

Plastique rigide

- Bouteille d'eau, de jus, de boisson, d'huile, de vinaigre, etc.
- Bouteilles de savon à lessive et d'eau de javel, contenants de produits de beauté, d'hygiène personnelle et d'entretien ménager
- Pots de crème glacée, de margarine, de yogourt
- Contenants et emballages de produits alimentaires (exemple : beurre d'arachide)
- Emballages transparents pour petits appareils électroniques
- Contenants d'œufs transparents
- Contenants pour plats « prêts à manger » (sauf ceux en plastique numéro 6)
- Contenants de produits de beauté, de santé et d'entretien ménager

Plastique souple (sans numéro)

- Sacs d'emplettes
- Sacs à pain, à pâtisserie ou de produits alimentaires (propres et sans gras)
- Pellicule d'emballage des boîtes de jus en carton emballés individuellement, etc.



VERRE

- Bouteilles de jus, d'eau gazéifiée, d'huile, de vinaigre, etc.
- Pots pour aliments et produits (pot de cornichons, de salsa, de sauce, etc.)



MÉTAL

- Boîtes de conserve
- Couvercles et bouchons
- Canettes et contenants d'aluminium sans la mention « Consignée Québec »
- Assiettes, contenants et papier d'aluminium (même souillés)



PRÉCISIONS

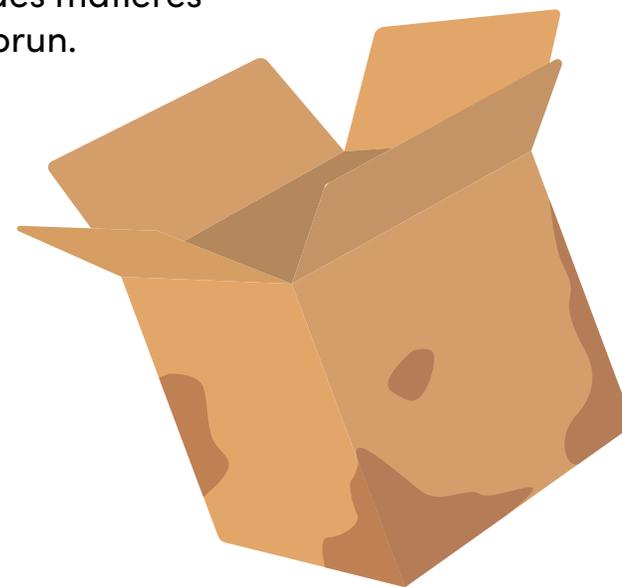
- Presque tous les contenants et les emballages de plastique peuvent aller au recyclage. Ils sont généralement identifiés d'un numéro pour aider à bien en disposer. Tous les plastiques identifiés des numéros 1, 2, 3, 4, 5 et 7 sont recyclables. Il faut donc rester attentif au plastique numéro 6, qui lui, ne se recycle généralement pas partout Québec.
- Un contenant en verre ou en métal (aluminium) portant la mention « Consignée Québec » doit être retourné chez un détaillant (dépanneur ou épicerie) pour être recyclé à 100 %.



CE QUI NE SE RECYCLE PAS

- Le plastique numéro 6 (pas partout au Québec), le carton ciré, les emballages métalliques de barres tendres, les autocollants, le papier peint, le papier photographique, les couches et les objets constitués de différentes matières comme les cartables.
- Pour éviter de contaminer les autres matières, il est important de ne pas mettre dans le bac de recyclage le papier/carton qui est imbibé de gras. Toutefois, si vous avez accès à une collecte des matières organiques, vous pouvez le déposer dans votre bac brun.

Source: Recyc-Québec, 2020.



ANNEXE 5 - TABLEAU DES DISTANCES

Tableau 1 - Distance moyenne parcourue par les aliments, selon leur provenance

ORIGINE	DISTANCE PARCOURUE
Canada, Ontario	541 km
Canada (autres)	695 km
Équateur	5 099 km
États-Unis	3 053 km
France	5 502 km
Mexique	4 692 km
Paraguay	8 028 km
Suisse	5 936 km

ANNEXE 6 - GRILLE DE CORRECTION

COLLATIONS		BOISSONS		
		Jus de pomme bio	Boisson énergisante	Lait au chocolat
L O C A L	<p>Combien de kilomètres votre produit a-t-il parcourus?</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'est un produit du Québec ou il a parcouru moins de 150 km 😊 • Entre 150 km et 999 km 😞 • Plus de 1 000 km 😞 	Produit du Canada (entre 150 km et 1000 km).	Produit de Suisse (plus de 1000 km).	Produit du Canada (entre 150 km et 1000 km).
	Résultat Local	😞	😞	😞
É Q U I T A B L E	<p>Le/la producteur/trice a-t-il/elle été payé.e de façon équitable?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Produit importé certifié équitable OU produit local vendu directement par le/la producteur/trice 😊 • Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires. 😞 • Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires. 😞 	Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.	Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires.	Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.
	Résultat Équitable	😞	😞	😞
B I O L O G I Q U E	<p>La production respecte-t-elle l'environnement?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Produit certifié biologique. 😊 • On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible. 😞 	Oui, produit certifié biologique.	On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.	On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.
	Résultat Biologique	😊	😞	😞

Ø D É C H E T	<p>Le produit est-il:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sans emballage? 😊 • Un peu emballé (produit fait maison)? 😊 • Suremballé? 😞 	<p>Suremballé: portion individuelle avec du plastique.</p>	<p>Suremballé: cannette individuelle en aluminium.</p>	<p>Suremballé: portion individuelle en carton.</p>
	<p>L'emballage est-il réutilisable ou recyclable?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui, il est même réutilisable 😊 • Oui, il est recyclable. 😞 • Non. 😞 	<p>Oui. Recyclable.</p>	<p>Oui. Recyclable et même consignable.</p>	<p>Oui. Recyclable.</p>
<p>Résultat Ø Déchets</p>		😞	😞	😞
N U T R I T I F	<p>Le produit est-il nutritif?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. C'est un aliment frais ou de base, ou c'est un aliment cuisiné maison 😊 • Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras saturés. 😞 • Non, c'est un aliment hautement transformé. 😞 	<p>Non. C'est un aliment hautement transformé.</p>	<p>Non, c'est un aliment hautement transformé.</p>	<p>Non, c'est un aliment hautement transformé.</p>
	<p>Résultat Nutritif</p>	😞	😞	😞
<p>RÉSULTAT FINAL</p>		😊	😞	😞

Vos produits respectent-ils les principes LE BØN? Justifiez.

- **Jus de pomme bio** 😞: Ce produit respecte moyennement les principes LE BØN: il est biologique mais il est suremballé et il contient beaucoup de sucre ainsi qu'un produit de conservation. Privilégiez l'eau pour vous désaltérer. Pour une collation nutritive, pourquoi ne pas manger une pomme bio d'ici ou réaliser une compote maison?
- **Lait au chocolat** 😞: Ce produit ne respecte pas tout à fait les principes LE BØN. Selon la définition retenue dans l'activité, bien qu'il contribue à l'apport de certains nutriments essentiels, cet aliment contient des sucres ajoutés ainsi que du colorant. De plus, il est emballé individuellement et il n'est pas local! Une solution alternative serait de le faire soi-même, ou encore de déguster dans un contenant réutilisable une portion de boisson végétale enrichie et non sucrée (lait de riz, d'avoine ou de soya) et de préférence locale.
- **Boisson énergisante** 😞: La boisson énergisante est un produit à consommer avec modération car elle ne respecte pas les principes LE BØN. C'est un produit qui n'est pas issu de l'agriculture biologique, il est suremballé, il vient de loin et c'est un aliment peu nutritif. Privilégiez les jus de fruits frais et locaux!

COLLATIONS		FRUITS		
		Rouleau aux fruits	Raisins locaux bio	Smoothie maison
L O C A L	<p>Combien de kilomètres votre produit a-t-il parcourus?</p> <ul style="list-style-type: none"> C'est un produit du Québec ou il a parcouru moins de 150 km 😊 Entre 150 km et 999 km 😞 Plus de 1 000 km 😞 	Produit des États-Unis (plus de 1000 km).	Produit du Québec.	Produits du Canada (entre 150 km et 1000 km).
	Résultat Local	😞	😊	😞
É Q U I T A B L E	<p>Le/la producteur/trice a-t-il/elle été payé.e de façon équitable?</p> <ul style="list-style-type: none"> Oui. Produit importé certifié équitable OU produit local vendu directement par le/la producteur/trice 😊 Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires. 😞 Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires. 😞 	Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires.	Oui, produit local vendu directement par le producteur.	Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.
	Total Équitable	😞	😊	😞
B I O L O G I Q U E	<p>La production respecte-t-elle l'environnement?</p> <ul style="list-style-type: none"> Oui. Produit certifié biologique. 😊 On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible. 😞 	On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.	Oui, produit certifié biologique.	On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.
	Total Biologique	😞	😊	😞

Ø D É C H E T	<p>Le produit est-il:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sans emballage? 😊 • Un peu emballé (produit fait maison)? 😊 • Suremballé? 😞 	Suremballé: portion individuelle en plastique.	Sans emballage.	Un peu emballé (produit fait maison).
	<p>L'emballage est-il réutilisable ou recyclable?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui, il est même réutilisable. 😊 • Oui, il est recyclable. 😞 • Non. 😞 	Oui. Recyclable.		Oui. Réutilisable.
Résultat Ø Déchets		😞	😊	😊
N U T R I T I F	<p>Le produit est-il nutritif?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui, c'est un aliment des base et frais, ou cuisiné maison 😊 • Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras saturés. 😞 • Non, c'est un aliment hautement transformé. 😞 	Non, c'est un aliment hautement transformé.	Oui, c'est un aliment frais ou de base.	Oui, c'est un aliment cuisiné maison.
	Résultat Nutritif	😞	😊	😊
RÉSULTAT FINAL		😞	😊	😊

Vos produits respectent-ils les principes LE BØN? Justifiez.

- **Raisins bio** 😊: Le raisin est une collation nutritive, zéro déchet, biologique, et qui encourage les producteurs.trices de chez nous. C'est une collation à privilégier dans votre boîte à lunch. Et en bonus, il est possible de trouver des variétés locales de raisin bio en autocueillette au Québec!
- **Smoothie maison** 😊: Ce produit respecte moyennement les principes LE BØN. Bien que les produits surgelés soient une belle alternative pour continuer à manger local en hiver, privilégiez des ingrédients (lait, petits fruits) du Québec, pour une collation plus durable qui soutient les fermes locales et biologiques!
- **Rouleau aux fruits** 😞: Malgré ce que laisse croire son nom, ce produit ne respecte pas les principes LE BØN. Recherchez des alternatives locales, biologiques, équitables et sans emballage. Pour cela, vous pouvez faire vos propres rouleaux aux fruits maison, en utilisant des produits biologiques et de saison, comme des fraises, des pommes ou du melon.

COLLATIONS PRÉPARÉES

COLLATIONS

Légumes et houmous maison

Craquelins et trempette à saveur de fromage

Portion de guacamole

L
O
C
A
L

Combien de kilomètres votre produit a-t-il parcourus?

- C'est un produit du Québec ou il a parcouru moins de 150 km 😊
- Entre 150 km et 999 km 😞
- Plus de 1 000 km 😞

Produits du Québec.

Produit des États-Unis (plus de 1000 km).

Produits du Mexique et des États-Unis (plus de 1 000 km).

Résultat Local



É
Q
U
I
T
A
B
L
E

Le/la producteur/trice a-t-il/elle été rémunéré.e à sa juste valeur?

- Oui. Produit importé certifié équitable OU produit local vendu directement par le/la producteur/trice 😊
- Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires. 😞
- Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires. 😞

Produit local vendu directement par le producteur.

Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires.

Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires.

Résultat Équitable



B
I
O
L
O
G
I
Q
U
E

La production respecte-t-elle l'environnement?

- Oui. Produit certifié biologique 😊
- On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible. 😞

Oui. Produit certifié biologique.

On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.

On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.

Résultat Biologique



Ø D É C H E T	Le produit est-il: <ul style="list-style-type: none"> • Sans emballage? 😊 • Un peu emballé (produit fait maison)? 😊 • Suremballé? 😞 	Sans emballage (aliments achetés en vrac).	Suremballé: portion individuelle avec du plastique.	Suremballé: portion individuelle avec du plastique.
	L'emballage est-il réutilisable ou recyclable?* <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Réutilisable. 😊 • Oui. Recyclable. 😊 • Non. 😞 		Oui. Recyclable.	Oui. Recyclable.
Résultat Ø Déchets		😊	😞	😞
N U T R I T I F	Le produit est-il nutritif? <ul style="list-style-type: none"> • Oui, c'est un aliment de base et frais, ou cuisiné maison 😊 • Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras saturés. 😞 • Oui, c'est un aliment hautement transformé. 😞 	Oui, c'est un aliment cuisiné maison.	Non, c'est un aliment hautement transformé.	Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras.
	Résultat Nutritif	😊	😞	😞
RÉSULTAT FINAL		😊	😞	😞

Vos produits respectent-ils les principes LE BØN? Justifiez.

- **Légumes et houmous** 😊: Les légumes accompagnés d'un houmous fait maison sont une autre excellente collation nutritive et zéro déchet, surtout lorsque les ingrédients utilisés sont locaux et biologiques!
- **Portion de guacamole** 😞: Cette collation est à consommer avec modération car elle ne respecte pas les principes LE BØN. C'est un produit qui n'est ni biologique, ni équitable, qui vient de loin et qui est suremballé. Attention aux phrases accrocheuses comme « Fait d'avocats vidés à la main » qui peuvent cacher une toute autre réalité! Choisissez plutôt des trempettes moins transformées comme des trempettes maison à base de yogourt avec des légumes.
- **Craquelins et trempette à saveur de fromage** 😞: Cette collation est à consommer avec modération car elle ne respecte pas les principes LE BØN. C'est un produit qui vient de loin, qui n'est pas issu de l'agriculture biologique, qui est suremballé et peu nutritif. Choisissez plutôt des trempettes moins transformées ou faites-les maison!

COLLATIONS		DESSERTS		
		Muffin maison	Biscuit à la mélasse	Barre tendre bio
L O C A L	<p>Combien de kilomètres votre produit a-t-il parcourus ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'est un produit du Québec ou il a parcouru moins de 150 km 😊 • Entre 150 km et 999 km 😞 • Plus de 1 000 km 😞 	<p>Sucre (Paraguay), banane (Équateur), farine (France) : plus de 1000 km pour les trois provenances.</p>	<p>Produits du Canada (entre 150 km et 999 km).</p>	<p>Produits du Canada (entre 150 km et 999 km).</p>
	Résultat Local	😞	😞	😞
É Q U I T A B L E	<p>Le.la producteur.trice a-t-il.elle été rémunéré.e à sa juste valeur ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Produit importé certifié équitable OU produit local vendu directement par le.la producteur.trice 😊 • Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires. 😞 • Probablement pas. Produit importé avec de nombreux intermédiaires. 😞 	<p>Oui. Produits importés certifiés équitable.</p>	<p>Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.</p>	<p>Peut-être pas. Produit du Canada avec de nombreux intermédiaires.</p>
	Résultat Équitable	😊	😞	😞
B I O L O G I Q U E	<p>La production respecte-t-elle l'environnement ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Produit certifié biologique. 😊 • On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible. 😞 	<p>Oui. La majorité des ingrédients sont certifiés biologiques.</p>	<p>On ne le sait pas. Aucune donnée n'est disponible.</p>	<p>Oui. Produit certifié biologique.</p>
	Résultat Biologique	😊	😞	😊

Ø D É C H E T	Le produit est-il : <ul style="list-style-type: none"> • Sans emballage? 😊 • Un peu emballé (produit fait maison)? 😊 • Suremballé? 😞 	Sans emballage (ingrédients achetés en vrac).	Suremballé : portions individuelles avec du plastique.	Suremballé : portions individuelles avec du plastique.
	L'emballage est-il réutilisable ou recyclable?* <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Réutilisable. 😊 • Oui. Recyclable. 😊 • Non. 😞 	Oui. Réutilisable.	Non : emballage métallique.	Non : emballage métallique de barre tendre.
Résultat Ø Déchets		😊	😞	😞
N U T R I T I F	Le produit est-il nutritif? <ul style="list-style-type: none"> • Oui, c'est un aliment de base et frais, ou cuisiné maison 😊 • Oui. C'est un aliment transformé mais qui contient peu de sucre, de sel ou de gras saturés. 😊 • Non, c'est un aliment hautement transformé. 😞 	Oui, c'est un aliment cuisiné maison.	Non, c'est un aliment hautement transformé.	Non, c'est un aliment hautement transformé.
	Résultat Nutritif	😊	😞	😞
RÉSULTAT FINAL		😊	😞	😊

Vos produits respectent-ils les principes LE BØN? Justifiez.

- **Muffin maison** 😊 : Ce produit respecte la plupart des principes LE BØN, car les ingrédients ont été achetés en vrac et que les muffins ont été fait « maison ». Toutefois, les ingrédients (bananes, farine, sucre) ont beaucoup voyagé. Pourquoi ne pas choisir des ingrédients locaux pour votre prochaine recette? Par exemple, des muffins aux zucchinis avec une farine de grains entiers, locale et biologique et du sirop d'érable pour remplacer le sucre blanc!
- **Barre tendre biologique au sirop d'érable** 😊 : Ce produit respecte moyennement les principes LE BØN. C'est un choix intéressant parmi les barres tendres industrielles, car il intègre des produits biologiques, mais il est suremballé, non recyclable et il contient des sucres ajoutés. Pourquoi ne pas faire des barres tendres maison, qui peuvent varier avec des fruits de saison de chez nous (fraises, bleuets, raisins...)!
- **Biscuit à la mélasse** 😞 : Ce produit ne respecte pas les principes LE BØN. Recherchez des alternatives équitables, sans emballage et biologiques qui sont plus nutritives. Par exemple, essayez de cuisiner vous-même vos prochains biscuits avec des ingrédients plus nutritifs, ou bien optez pour des fruits et un yogourt pour avoir des desserts plus sains et écoresponsables. Rappelez-vous, un dessert peut bien compléter le repas et y ajouter une valeur nutritive.

BIBLIOGRAPHIE

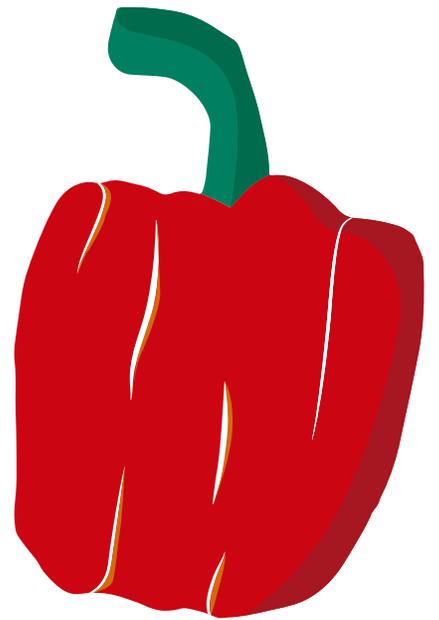
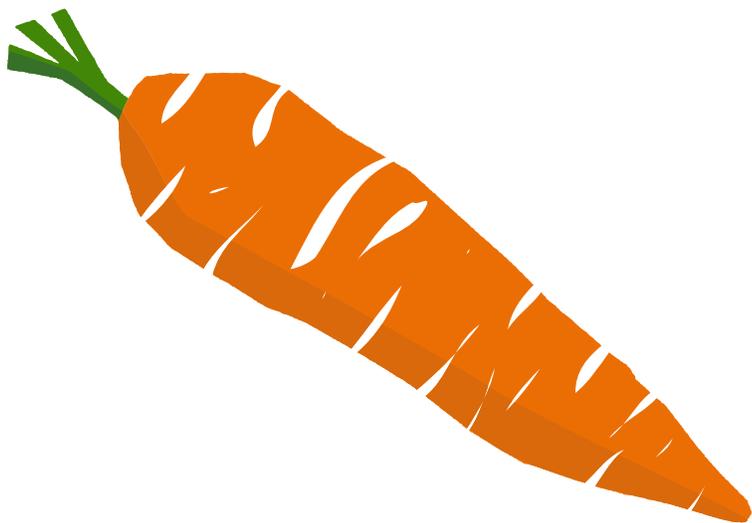
- 1 S'WELL. [Image en ligne] Unsplash. https://unsplash.com/photos/mP8HvwFA_dw
- 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#), [En ligne], 2006. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#), [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Mathématique](#), [En ligne], 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1^{er} cycle Science et technologie 2^e cycle Science et technologie de l'environnement](#), [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Géographie 1^{er} cycle](#), [En ligne], 2010. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Histoire et éducation à la citoyenneté 1^{er} cycle](#), [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020).
- 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#), [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020)..
- 9 LIGHTFIELD STUDIO. [Image en ligne] Adobe Stock: <https://stock.adobe.com/ca/images/rear-view-of-african-american-boy-with-arm-up-in-classroom-with-teacher-and-class-mates/200236167>
- 10 GOUVERNEMENT DU CANADA. «[Le marketing peut influencer vos choix alimentaires](#)», dans le Guide alimentaire Canadien, [En ligne], 2019. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 11 OFFICE DE LA PROTECTION DU CONSOMMATEUR, Les Éditions Protégez-Vous. [Vos enfants et la Pub](#),
- 12 INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. «[Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes](#)» dans Liste des enquêtes en cours, [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 13 LES BANQUES ALIMENTAIRES DU QUÉBEC. BILAN-FAIM Québec 2019, [En ligne], 2020, 32 p.
- 14 FORTYFORKS. [Image en ligne] Adobe Stock: <https://stock.adobe.com/ca/images/healthy-food-concept-lunch-boxes-filled-with-fresh-snacks/275674423>
- 15 MAPAQ. [Agriculture biologique](#), [En ligne], 2019. (Consulté le 30 octobre 2020).
- 16 MAPAQ. [Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés. Informations générales](#), [En ligne], 2019. (Consulté le 05 octobre 2020).
- 17 CHU SAINTE-JUSTINE. [Comprendre les gènes](#), [En ligne], le 8 avril 2019. (Consulté le 05 octobre 2020).
- 18 NOS PETITS MANGEURS. [Quelle place pour les aliments transformés?](#), [En ligne], 2020. (Consulté le 06 novembre 2020).
- 19 Tel que défini par le Guide alimentaire canadien: GOUVERNEMENT DU CANADA, «[Guide alimentaire canadien](#)» dans Aliments et Nutrition, [En ligne], le 17 mars 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).



Secondaire

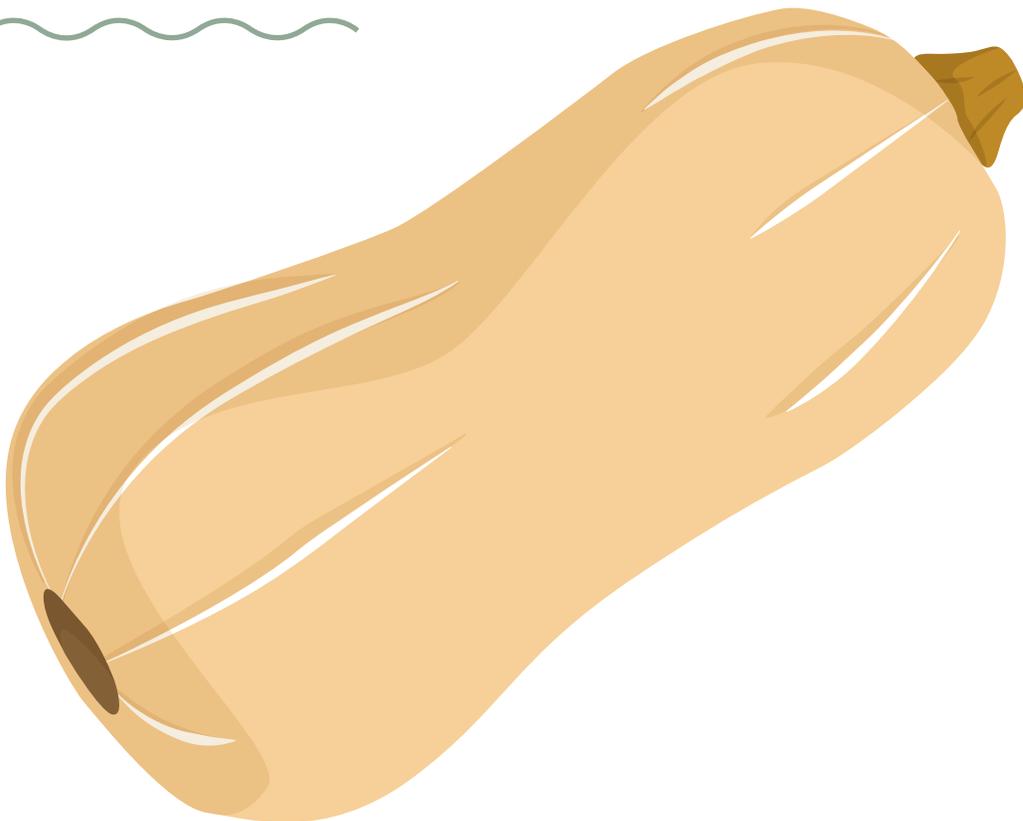
Éveillez et approfondissez la réflexion des élèves sur l'agriculture et l'alimentation en lien avec la santé, l'environnement et la société grâce à ce jeu-questionnaire ludique.





INTRODUCTION

Quels impacts nos choix alimentaires ont-ils sur la santé, l'environnement et la société? Grâce à ce jeu-questionnaire amusant, les élèves mettent leurs connaissances à l'épreuve et explorent des pistes d'action afin de faire des choix alimentaires plus responsables.





PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans les disciplines variées

LES DISCIPLINES



Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés

- Stratégie de lecture
- Stratégie de communication orale



Mathématiques⁴

Compétences :

- Résoudre une situation problème
- Déployer un raisonnement mathématique
- Communiquer à l'aide du langage mathématique

Savoirs visés :

- Arithmétique, sens du nombre réel (1. 4. 5. 15.)
- Arithmétique, sens et analyse de situations de proportionnalité (2. 3. 5. 7.)



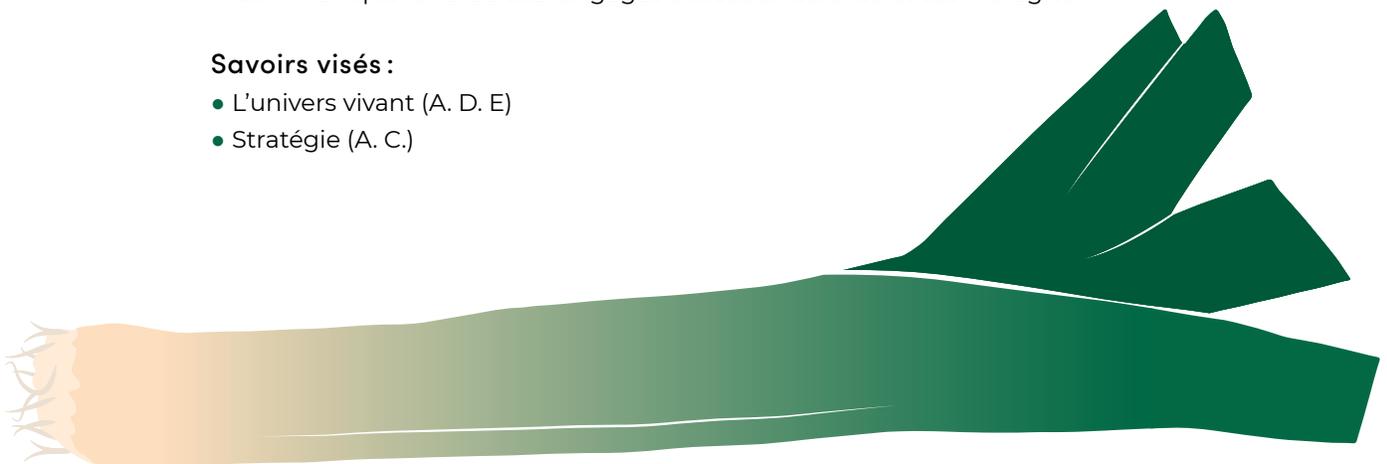
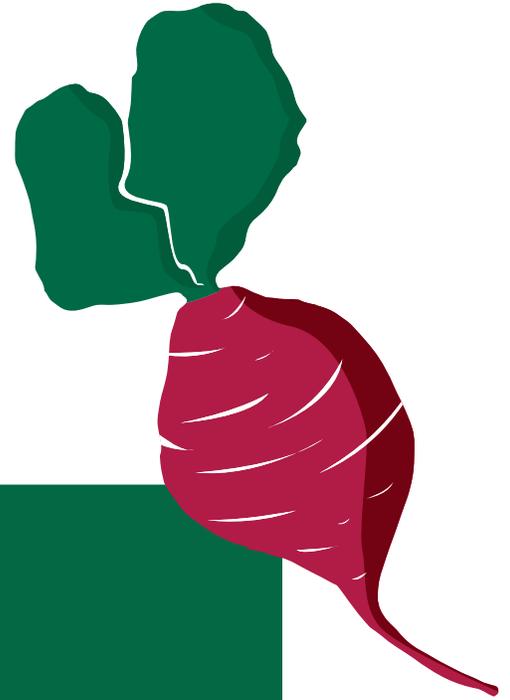
Science et technologies⁵

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologies

Savoirs visés :

- L'univers vivant (A. D. E)
- Stratégie (A. C.)





Univers social - Géographie,⁶ Histoire & Éducation à la citoyenneté⁷

Compétences :

- Interpréter un enjeu territorial
- Construire sa conscience citoyenne à l'échelle planétaire
- Interroger les réalités sociales dans une perspective historique
- Interpréter les réalités sociales à l'aide de la méthode historique
- Construire sa conscience citoyenne à l'aide de l'histoire

Savoirs visés

- Territoire agricole national (1. 2. 3. 4.)
- Essor urbain et commercial (1.)
- L'industrialisation : une révolution économique et sociale (1. 3.)
- Expansion du monde industriel (3.)



Développement personnel- Éthique et Culture religieuse⁸

Compétences :

- Se positionner, de façon réfléchie, au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoirs visés :

- Réfléchir sur des questions éthiques (A. B. C.)
- Pratiquer le dialogue (A. B. C. E.)



DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Questions (**Annexe 3**);
- Optionnel: Jeopardy (**Annexe 4**).

À remettre aux élèves :

- Optionnel: mini-tableau blanc et un stylo effaçable.

Mise en situation et activation des connaissances antérieures

En amont de l'activité, posez aux élèves les questions suivantes:

- Que sais-tu de l'agriculture biologique?
- Connais-tu les différences entre l'agriculture dite « conventionnelle » et l'agriculture biologique?
- Sais-tu ce qu'est la permaculture?
- Selon toi, quel impact peut avoir notre alimentation sur l'environnement?
- Lorsque c'est possible, quels sont les choix alimentaires que tu privilégies (manger local, manger bio, manger moins de viande...) et pourquoi?

Réalisation

1. Demandez aux élèves de créer des équipes de deux à quatre personnes, et de donner un nom à celles-ci. Notez sur une feuille le nom des différentes équipes pour compter les points.
2. Présentez le jeu-questionnaire et les grands domaines qui seront abordés. Projetez au tableau les questions (**Annexe 3**). Posez les questions les unes après les autres. Les jeunes doivent réfléchir en groupe. Un.e élève dans chaque équipe lève la main si l'équipe pense avoir la bonne réponse. Donnez la parole à l'équipe qui a levé la main en premier.

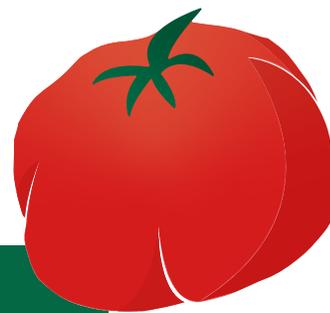
ASTUCE :

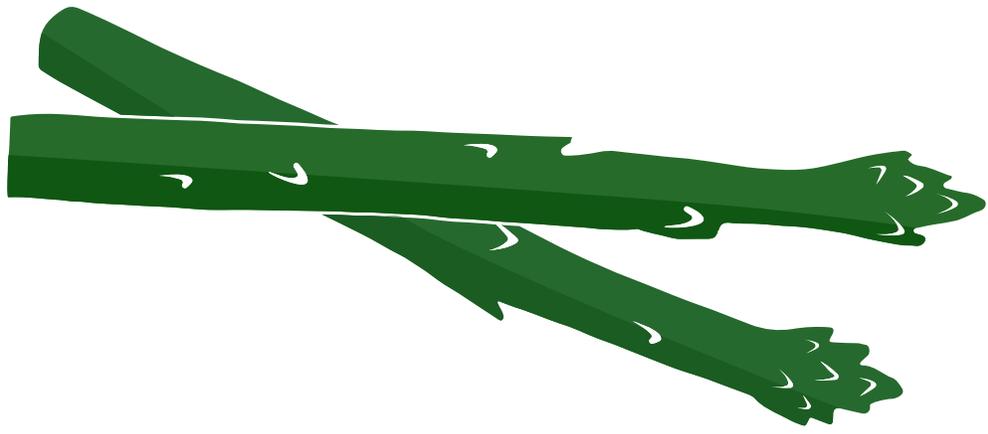
Demandez à un.e élève de se porter volontaire pour vous aider dans l'animation. Cela permet de rendre l'activité plus dynamique. L'élève peut poser les questions ou aider à repérer l'équipe qui a été la plus rapide à lever la main. Vous pouvez changer d'élève animateur.trice à chaque catégorie de questions.

3. Si la réponse est correcte, l'équipe gagne un point et vous passez à la question suivante. Si la réponse est incorrecte, interrogez la deuxième équipe qui a levé la main, et ainsi de suite. Après chaque question, vous pouvez donner plus d'information sur la réponse grâce à la correction (**Annexe 2**).
4. Faites le récapitulatif des points par équipe.

Variantes

5. Si vous disposez de mini-tableaux blancs et de stylos effaçables, donnez-en à chaque équipe. Les élèves ont 30 secondes par question pour choisir une réponse et l'écrire sur le tableau. Au bout des 30 secondes, tout le monde doit lever le mini-tableau en l'air. Toutes les équipes qui ont la bonne réponse gagnent 1 point.
6. Il est également possible de jouer de façon individuelle, sans créer d'équipes, grâce à l'**Annexe 3**.





Le saviez-vous?

C'est au Québec que l'on relève le plus faible taux d'émissions de gaz à effet de serre par habitant au Canada. L'agriculture et l'élevage représentent environ 10 % des émissions de gaz à effet de serre de la région.

OPTIONNEL : JOUEZ AU JEOPARDY!

Si vous bénéficiez de plus de temps suite à l'activité, vous pouvez y donner suite grâce au jeu du Jeopardy, inspiré du célèbre jeu-télévisé américain.

La règle est simple! Grâce à l'**Annexe 4**, l'animateur.trice donne une réponse du questionnaire et les équipes doivent trouver la question correspondante. Par exemple, si l'animateur.trice dit: «2 500 km», la bonne réponse est: «Combien de kilomètres un aliment parcourt-il, en moyenne, avant d'arriver dans notre assiette?». Comme pour le jeu-questionnaire, donnez la parole au premier groupe qui lève la main. Un point est accordé par bonne réponse. Aussi, un point bonus peut être attribué si l'équipe est capable de développer la réponse en précisant certaines informations supplémentaires.



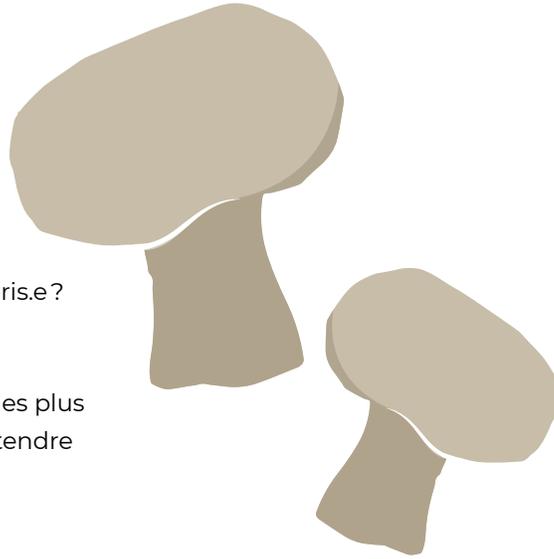
Intégration

Discussion

- Quelle a été l'information qui t'a le plus surpris.e?
Pour quelle(s) raison(s) ?
- À ton avis, quels sont les choix alimentaires les plus durables ? Par quoi commencerais-tu pour tendre vers une alimentation durable ?

Réinvestissement

- En classe ou à la maison, invitez les jeunes à calculer leur empreinte écologique grâce au petit questionnaire du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, à retrouver [ici](#).¹⁰
- Mettez les jeunes au défi en leur demandant de réaliser un choix alimentaire durable. Pour un prochain lunch, ils doivent essayer, dans la mesure du possible, de manger local, ou végétarien, ou zéro déchet, ou biologique !



CONCLUSION

Lors de cette activité, les élèves ont pu constater les impacts de l'agriculture et de l'alimentation non seulement sur l'environnement, mais aussi sur la société et la santé. Pour conclure, vous pouvez présenter aux élèves l'acronyme LE BØN pour se rappeler des 5 principes d'une alimentation durable : c'est une alimentation Locale, Équitable, Biologique, Ø (zéro) déchet et Nutritive. Les jeunes peuvent ainsi se poser ces questions lorsqu'ils sont amenés à choisir un aliment : Est-ce qu'il vient de loin ? Est-il certifié biologique et/ou équitable ? Est-il suremballé ? Est-il nutritif ? Ces questions leur permettront de faire des choix sains et écoresponsables.

ANNEXE 1 - LEXIQUE

Alimentation durable

Alimentation qui implique que les impacts environnementaux des aliments ont été minimisés alors que les impacts sociaux positifs ont été maximisés. Ainsi, elle : protège et respecte la biodiversité et les écosystèmes, est culturellement acceptable, est accessible, est économiquement juste et abordable, est nutritionnellement adéquate, est sécuritaire et est saine; tout en optimisant les ressources naturelles et humaines

Anthropique

Un phénomène est anthropique s'il est la conséquence de la présence ou de l'activité humaine. Par exemple, les gaz à effets de serre d'origine anthropique sont ceux causés par l'humain (ex: les combustibles fossiles, le transport, le chauffage, etc.).¹¹

Agriculture biologique

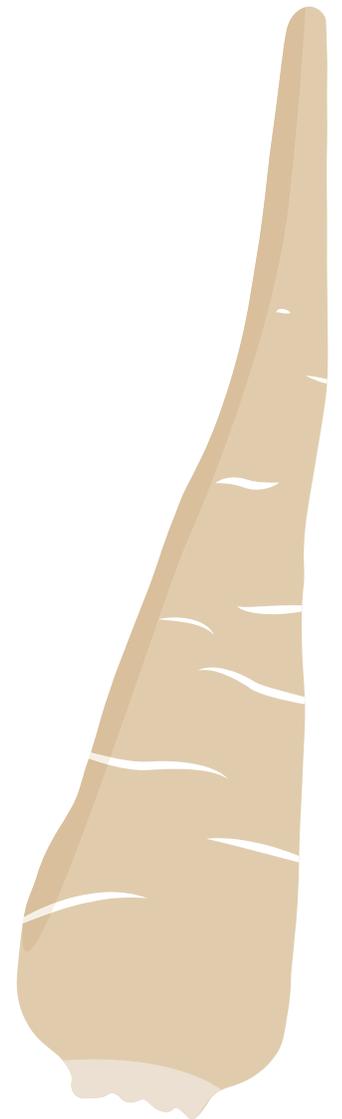
Type d'agriculture dont les techniques respectent la nature, qui n'utilise pas de produits chimiques (comme des pesticides ou des engrais de synthèse par exemple) ou des organismes génétiquement modifiés (OGM). Au Québec, l'appellation « biologique » est encadrée par une loi du gouvernement du Québec. Cette loi exige que tous les aliments portant l'appellation « biologique » soient certifiés par un organisme de certification officiellement reconnu¹².

Agriculture conventionnelle

Type d'agriculture né après la Première Guerre mondiale en Europe qui s'est étendu au niveau mondial après la Deuxième Guerre mondiale. Son objectif est de produire au maximum de sa capacité, avec le moins de main-d'oeuvre possible. Pour cela, l'agriculture conventionnelle s'appuie sur les connaissances de l'après-guerre: la mécanisation et la chimie¹³. Elle peut utiliser des OGM, des pesticides, des fertilisants et les cultures se spécialisent souvent dans la production d'une seule variété et espèce. Cependant cette technique comporte d'importantes limites notamment environnementales (contamination des eaux et des sols, désertification, salinisation des sols, disparition des pollinisateurs, destruction de la biodiversité, etc), et sur la santé humaine¹⁴.

Certification

Attestation donnée par un organisme de certification confirmant qu'un produit respecte les normes et les règles établies.



Engrais de synthèse (chimiques)

Aussi appelés engrais minéraux, ce sont des fertilisants déversés sur les cultures dans le but d'augmenter les rendements agricoles en apportant des nutriments dont les plants peuvent manquer. Le risque lié à leur utilisation est la contamination des sols et sous-sols, en particulier les nappes phréatiques, ce qui peut avoir de graves répercussions sur la santé humaine ainsi que sur l'environnement¹⁵.



Gaz à effet de serre (GES)

Gaz présents naturellement dans l'atmosphère qui permettent de retenir la chaleur proche de la surface de la Terre, à la manière d'une serre (d'où leur nom). Sans ces gaz, la température moyenne serait de -18°C sur Terre et la vie serait impossible. Néanmoins, depuis le début de la révolution industrielle (1750), l'utilisation de combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel), la déforestation, et certaines pratiques agricoles notamment ont augmenté la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, provoquant un réchauffement global du climat. Au Québec, l'augmentation de GES risque de faire augmenter les températures jusqu'à 9°C au nord d'ici 2050 et d'être la cause d'importantes précipitations, d'avoir des conséquences désastreuses sur les écosystèmes, les populations, en engendrant des coûts importants¹⁶.

OGM (organisme génétiquement modifié)

Être vivant (micro-organisme, plante, ou animal) qui a subi une transformation spécifique lui ayant ajouté ou modifié un ou plusieurs gènes. L'objectif est de lui donner des caractéristiques qu'il n'avait pas du tout ou qu'il possédait déjà mais de façon jugée insuffisante, et de lui enlever ou d'atténuer des caractéristiques jugées indésirables. Les OGM approuvés au Canada sont des plantes et des micro-organismes. Par exemple, le maïs-grain Bt est un OGM utilisé pour l'alimentation animale qui résiste à un insecte nuisible aux cultures¹⁷.

Permaculture

Système de culture qui inclut l'agriculture biologique mais comprend plus globalement l'environnement et s'inspire des écosystèmes naturels. Il a pour objectif d'être résilient, stable et durable en faisant attention à ne pas épuiser les sols, à ne pas polluer, à limiter la production de déchets et à avoir une bonne efficacité énergétique. En permaculture, les cultures sont diversifiées, s'adaptent aux conditions locales et valorisent la biodiversité environnante. Il s'agit également d'une démarche éthique voulant prendre soin de la Terre, des humains et partager les ressources équitablement, ce qui lui donne une dimension sociale importante¹⁸.

Pesticides

Produits chimiques utilisés pour contrôler les plantes, maladies et insectes indésirables dans une culture. Bien qu'ils aient été créés pour protéger les cultures, les pesticides de synthèse peuvent avoir des effets collatéraux sur l'environnement et la santé.

Sécurité alimentaire

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active¹⁹. »

Sous-alimentation

Situation où un individu a une consommation alimentaire habituelle insuffisante pour fournir l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine. Le terme « faim » est communément utilisé comme synonyme de sous-alimentation chronique.

Système alimentaire

Réseau de collaboration qui intègre la production, la transformation, la distribution et la consommation de produits alimentaires ainsi que la gestion des matières résiduelles. Un système alimentaire durable est organisé à chaque étape dans le but d'accroître la santé de la planète et de la population (par exemple, en évitant de dégrader les sols, de gaspiller de l'eau et de la nourriture lors de la transformation, et de jeter des aliments abîmés.)²⁰



ANNEXE 2 - RÉPONSE AUX QUESTIONS

L'impact social de l'agriculture

1. Qu'est-ce que l'exode rural ?

- a) La migration des populations urbaines vers les régions.
- b) La migration des populations rurales vers les villes.**
- c) La migration des habitants des pays émergents vers les pays dits « développés ».

Explications: L'exode rural est le mot qui désigne le déplacement de populations quittant les zones rurales pour aller vivre dans des zones urbaines. Au Québec, environ 80 % de la population vit dans une zone urbaine. Aujourd'hui, on parle de plus en plus du phénomène de « dévitalisation » des régions.²¹

2. En moyenne au Québec, combien de fermes naissent ou disparaissent chaque jour ?

- a) Plus de deux fermes naissent chaque jour au Québec, leur nombre augmente.
- b) Aucune ferme ne naît ou ne disparaît au Québec, leur nombre demeure stable.
- c) Environ une ferme disparaît chaque jour au Québec, leur nombre diminue.**

Explications: De 2001 à 2016, le nombre d'exploitations agricoles au Québec a baissé de 13 %, et cette diminution se poursuit. Cela représente environ une ferme qui disparaît chaque jour. Toutefois, dans l'ensemble du Canada, c'est au Québec que la diminution du nombre d'exploitations est la moins importante.²²

3. Combien de travailleurs et travailleuses saisonniers.ères étrangers.ères migrent chaque année au Québec pour récolter les fruits et légumes pendant la saison estivale ?

- a) Environ 1 000
- b) Environ 5 000
- c) Plus de 10 000**

Explications: En 2018, plus de 10 000 travailleurs et travailleuses étrangers.ères temporaires sont venus.es au Québec travailler dans nos fermes pour la saison d'été, et leur nombre est en constante augmentation. La majorité de ces travailleurs et travailleuses saisonniers.ères proviennent du Mexique et du Guatemala. Ces travailleurs et travailleuses restent en moyenne 23 semaines par année au Québec. Ces quelques semaines de travail sont longues et difficiles: semaines de 60 heures, exposition répétée aux pesticides, accès difficile aux soins de santé.²³

4. Quel salaire moyen reçoivent les travailleurs et travailleurs agricoles saisonniers.ères étrangers.ères au Québec ?

- a) Moins de 14 \$ l'heure**
- b) Entre 13 \$ et 15 \$ l'heure
- c) Plus de 15 \$ l'heure

Explications: Bien que souvent qualifiés, les travailleurs et travailleurs agricoles saisonniers.ères migrant au Québec reçoivent en moyenne 13,10 \$ l'heure, soit le salaire minimum.²⁴

5. Qu'est-ce que l'agriculture soutenue par la communauté ?

- a) Un système d'assurance collective qui permet de soutenir les agriculteurs.trices en cas de mauvaise récolte.
- b) Un système qui permet aux agriculteurs.trices biologiques d'être payés avant le début de la saison par les clients, en échange de quoi ils leur livreront chaque semaine un panier de légumes biologiques.**
- c) Un système qui promeut l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides pour accroître la productivité dans les champs et augmenter le revenu des agriculteurs.trices.

Explications: Dans le cadre de l'Agriculture Soutenue par la Communauté (ASC, aussi appelée « paniers bio »), le client établit un partenariat avec un agriculteur de sa communauté en s'engageant à acheter d'avance sa part des récoltes pour une période déterminée. Celui-ci offre aux agriculteurs la garantie d'un revenu tôt en saison et la possibilité de planifier d'avance la production et les récoltes, tout en assurant aux citoyens le privilège d'un lien direct avec le producteur.²⁵

L'agriculture et l'environnement

6. Parmi toute la nourriture produite dans le monde :

- a) 15 % est perdue ou jetée
- b) 33 % est perdue ou jetée**
- c) 50 % est perdue ou jetée

Explications: $\frac{1}{3}$ de la nourriture produite dans le monde est perdue ou jetée, équivalant à environ 1,3 milliard de tonnes par an. Au Canada, 58 % de la nourriture est jetée tout au long de la chaîne alimentaire, de la terre à l'assiette. Une part conséquente est constituée de résidus inévitables comme les os et les coquilles d'œufs.²⁶

7. Citez deux idées pour réduire le gaspillage alimentaire chez soi ?

Réponses acceptées: Planifier ses repas, entreposer correctement ses denrées, organiser son frigo et tenir un inventaire de ce qui s'y trouve, transformer et congeler ses plats et ses restants, apprêter les légumes moches et cuisiner les épluchures, composter, partager et utiliser les frigos communautaires, etc.²⁷

8. Au Canada, chaque habitant.e produit en moyenne :

- a) 100 kg (220 livres) de déchets non récupérés par année
- b) 500 kg (1 100 livres) de déchets non récupérés par année
- c) Plus de 700 kg (plus de 1 500 livres) de déchets non récupérés par année**

Explications: Au Canada, chaque personne produit en moyenne 720 kg de déchets non récupérés par année. Une grande partie de ces déchets provient de l'alimentation! Ainsi, prendre le temps de cuisiner, en plus d'être économe, permet de réduire l'achat de produits transformés suremballés. Pour aller plus loin, il est toujours possible de refuser les objets à usage unique (paille, assiette et ustensile en plastique)!²⁸

9. Quelle réponse ne contient que des aliments cultivés au Québec (facilement trouvables en saison) ?

- a) Pomme de terre, lentilles, courge et kiwi
- b) Bleuets, pêche, miel, et pomme
- c) **Framboise, sarrasin, melon d'eau et cerise de terre**

Explications: La plupart des kiwis cultivés dans le monde proviennent de la Nouvelle-Zélande et de l'Amérique du Sud. Le plus gros producteur mondial de lentilles est bien le Canada mais la Saskatchewan est de loin le plus gros producteur et la production de légumineuse reste très marginale au Québec.²⁹ La pêche, anciennement cultivée au Québec, nous provient maintenant en très grande majorité de l'Ontario. Le Québec ne produit que 5% du miel canadien qui ne représente lui même que 2% de la production mondiale de miel.³⁰ Seuls les framboises, le sarrasin, le melon d'eau et cerise de terre sont facilement d'origine locale!³¹

10. Qu'est-ce que l'agriculture biologique ?

- a) Une méthode de culture qui n'utilise ni pesticides ni engrais.
- b) **Une méthode de culture qui n'utilise ni pesticides de synthèse, ni engrais chimiques, ni OGM.**
- c) Une méthode de culture qui n'utilise qu'occasionnellement des pesticides et des engrais chimiques.

Explications: Au Québec, l'agriculture biologique interdit totalement l'usage de pesticides de synthèse, d'engrais chimiques, d'herbicides, de fertilisants chimiques, de boues d'épuration et de semences modifiées génétiquement. Pour les produits transformés, en plus de ces conditions, l'utilisation de colorant chimique, d'arôme artificiel, d'additifs de synthèse et d'agent de conservation chimique est proscrite.³²

11. Pour qu'une viande soit certifiée biologique, il faut que l'animal :

- a) N'ait pas reçu d'antibiotiques, de farines animales et d'hormones de croissance. Mais il est autorisé de le laisser dans un bâtiment fermé en permanence.
- b) Ne soit pas enfermé dans un bâtiment en permanence.
- c) **N'ait pas reçu d'antibiotiques, de farines animales et d'hormones de croissance, et qu'il ne vive pas dans un bâtiment fermé en permanence.**

Explications: Pour l'élevage, l'utilisation des hormones de croissance, des antibiotiques, des farines animales est interdite. L'animal doit avoir accès à un espace extérieur lorsque les conditions météorologiques le permettent.³³

12. Comment s'est traduite la Révolution verte au Québec ?

- a) C'était une politique agricole des années 1950 qui visait à développer le secteur de l'agriculture en augmentant le nombre de fermes au Québec.
- b) **C'était une politique agricole des années 1950 qui visait à moderniser l'agriculture en prônant la mécanisation et l'utilisation des pesticides et des engrais chimiques au Québec.**
- c) C'était un mouvement sociétal né dans les années 1960 qui prônait l'agriculture biologique et locale, la santé et la conservation des sols, et la santé de la population.

Explications: La première politique agricole chargée de moderniser l'agriculture québécoise a été adoptée en 1955 suite au rapport de la commission Héonnet avait pour objectif d'augmenter la production agricole notamment en diminuant le nombre de fermes, en conservant uniquement les plus productives et en les spécialisant. Cette révolution permet ainsi de nourrir une plus grande population avec un moindre coût, et crée une diversification de l'offre alimentaire. Le budget alimentaire des ménages baisse ainsi considérablement, au profit de la consommation de biens matériels, de services et loisirs. La révolution verte permet également de diminuer les besoins en main d'oeuvre agricole et de diriger l'économie vers le secteur tertiaire et l'industrie, provoquant un important exode rural.

D'un point de vue écologique, contrairement à ce que son nom laisse croire, la Révolution verte prône l'utilisation des pesticides et des engrais chimiques ainsi que la mécanisation afin d'accroître la productivité et les surfaces exploitées. Conséquemment, de nombreuses études ont démontré que l'agriculture industrielle héritée de cette révolution verte, est une source de dégradation des sols et de la qualité de l'eau. Heureusement, de plus en plus d'initiatives misant sur une agriculture respectueuse et durable voient le jour au Québec et semblent indiquer que nous entamons peut-être une réelle « révolution verte ».³⁴

- 13.** Citez deux impacts de l'agriculture conventionnelle (l'agriculture mécanisée qui utilise des pesticides de synthèse, des engrais chimiques et des OGM) sur l'environnement ?

Réponses acceptées: pollution des sols, pollution de l'eau, perte de rendement des sols, perte de biodiversité, résistance réduite des monocultures face aux pandémies, hausse de la consommation d'énergie, diminution du nombre de fermes...³⁵

- 14.** Les fillières de l'élevage (volaille, porc, moutons, bovins, buffles, ovin, caprin, boeuf, oeufs, lait) sont responsables de :
- a) Environ 4% des gaz à effet de serre d'origine anthropique (humaine) à l'échelle planétaire
 - b) Environ 14% des gaz à effet de serre d'origine anthropique à l'échelle planétaire**
 - c) Environ 40% des gaz à effet de serre d'origine anthropique à l'échelle planétaire

Explications: L'industrie de l'élevage est responsable de 14,5% des émissions mondiales de gaz à effet de serre d'origine anthropique.³⁶ À titre de comparaison, l'ensemble des transports est responsable d'environ 15% des émissions globales de gaz à effet de serre. Ces émissions résultent essentiellement des changements d'utilisation des terres (déboisement). Ce secteur est aussi responsable de plus d'un tiers du méthane anthropique, gaz provoqué par les ruminants eux-mêmes, et d'environ les deux tiers de l'hémioxyde d'azote, émanant principalement de l'épandage de fumier. À cela, il faut ajouter l'utilisation d'énergie pour la machinerie comme les tracteurs, ainsi que le transport de l'alimentation animal.³⁷ (destinés aux animaux)

15. Il faut plus de 15 000 litres d'eau pour produire :

- a) 1 kg de boeuf
- b) 1 kg de porc
- c) 1 kg de tomates

Explications: Les aliments d'origine animale sont généralement les aliments qui nécessitent le plus d'eau, mais c'est le boeuf qui remporte la palme du plus assoiffé. La production de 1 kg de boeuf nécessite 15 415 litres d'eau. En réalité, la plus grande partie de cette eau n'est pas bue par l'animal, elle est plutôt mangée, car c'est la production de la nourriture pour les animaux qui est responsable de la majorité de l'empreinte d'eau associée à l'élevage.³⁸

16. La pollinisation est, chez les plantes à fleur, le transport du pollen qui va permettre la reproduction. Quelle est la part des cultures alimentaires (qui servent à nourrir la population pollinisées) par les abeilles :

- a) Un quart des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles
- b) Les deux tiers des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles
- c) La totalité des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles.

Explications: Les deux tiers des cultures alimentaires reposent sur la pollinisation des abeilles. Or les apiculteurs canadiens perdent de plus en plus de colonies à cause des pesticides de synthèse, notamment ceux de la famille des néonicotinoïdes. Ainsi, les abeilles et les autres pollinisateurs, jouent un rôle important dans le système alimentaire.³⁹

17. Combien de kilomètres un aliment parcourt-il, en moyenne, avant d'arriver dans notre assiette ?

- a) 100 km
- b) 2 500 km
- c) 4 500 km

Explications: 2 500 km. Au Québec, les aliments parcourent en moyenne entre 2 400 et 4 000 km entre le champ et notre assiette.⁴⁰

18. Qu'est-ce qu'une ferme bio-intensive ?

- a) Une ferme qui utilise des engrais chimiques et des pesticides de synthèse pour accroître sa production agricole.
- b) Une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement mais aussi de façon très rentable.
- c) Une ferme qui utilise les biotechnologies pour accroître sa production, donc qui participe au développement des innovations dans les machines agricoles et les méthodes d'agriculture (notamment les OGM par exemple).

Explications: C'est une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement mais aussi de façon très rentable. C'est le modèle d'écologie appliquée, un modèle à échelle humaine, que promeut Jean-Martin Fortier.⁴¹

Économie et système alimentaire

19. Dans quelle région trouve-t-on le plus grand nombre d'exploitations maraîchères ?

- a) Montérégie
- b) Gaspésie
- c) Lanaudière

Explications: Près de 60% de la superficie de la Montérégie est cultivée, ce qui représente le quart des terres en culture du Québec. Souvent appelée le « garde-manger du Québec », la Montérégie est connue pour la grande diversité de ses productions, maraîchères et animales, mais aussi pour ses vergers, cidreries et vignobles.⁴²

20. Quelle est la principale céréale produite au Québec ?

- a) Le maïs
- b) Le soya
- c) L'orge

Explications: Le maïs est la première céréale produite au Québec en termes de quantité, devant le soya puis le blé. Toutefois, la majeure partie de la production de maïs est destinée à l'alimentation animale⁴³ et non pas destinée aux éclupettes de blés d'inde!

21. Est-il facile pour un agriculteur de survivre financièrement en pratiquant une agriculture conventionnelle plutôt que biologique ?

- a) Oui, car l'agriculture conventionnelle permet de produire plus avec moins de matériel et de main d'oeuvre.
- b) Oui, car l'agriculture biologique est rétrograde et fermée aux nouvelles technologies, ce qui la rend moins rentable.
- c) Non, pas forcément.

Explications: Pas forcément! La compétition est féroce dans l'agriculture conventionnelle. Ce mode de production pousse régulièrement les agricultrices à adopter de nouveaux équipements et produits chimiques, forçant ainsi plusieurs d'entre eux à s'endetter et même à vendre et à abandonner leur exploitation. Bien que fondée sur des principes agricoles plus anciens, l'agriculture biologique continue de se développer et d'adopter de nouvelles techniques, tout aussi efficaces (ex: pièges pour les ravageurs, introduction d'ennemis naturels).⁴⁴

22. L'agriculture conventionnelle permet-elle de meilleurs rendements (de meilleures récoltes) que l'agriculture biologique ?

- a) Oui
- b) Non

Explications: De façon générale, les rendements (le rapport entre ce que produit une exploitation agricole et ce qu'elle consomme en énergie, temps, main d'oeuvre, etc) tendent à diminuer lorsqu'une ferme passe d'un mode de production conventionnel

à un mode biologique. Toutefois, les rendements tendent à se redresser après quelques années dans la production biologique.

Il est donc possible d'atteindre des rendements équivalents à ceux obtenus en agriculture conventionnelle, notamment en grandes cultures. De plus, en améliorant la santé de leurs sols, les agriculteurs.trices biologiques augmentent leur productivité agricole.⁴⁵

23. Qu'est-ce que le « dumping » dans le commerce international ?

- a) Un ensemble de pratiques qui consistent à laisser les pays émergents vendre leurs produits en priorité, afin qu'ils deviennent plus riches.
- b) Un ensemble de pratiques qui consistent à vendre des produits à prix très élevés, afin de gagner beaucoup plus d'argent.
- c) **Un ensemble de pratiques qui consistent à vendre des produits à des prix très bas dans un pays étranger pour s'y implanter et éliminer la concurrence locale.**

Explications: Un pays qui effectue du dumping va vendre des produits à très bas prix dans un pays étranger pour effacer toute concurrence et gagner ce nouveau marché. Cela empêche les producteurs locaux de vendre leurs produits car ils sont plus chers! De nombreux pays dits développés utilisent ce mécanisme notamment pour gagner des marchés dans des pays moins riches. Par exemple, les pays de l'Union Européenne vendent de grandes quantités de lait en poudre à des prix très bas en Afrique, ce qui fait baisser les prix et menace la production laitière locale.⁴⁶

Santé et choix alimentaires

24. Vrai ou faux : 99 % des échantillons d'eau prélevés dans le fleuve Saint-Laurent contiennent des pesticides chimiques ?

- a) **Vrai**
- b) Faux

Explications: Une étude menée par des chercheurs.ses de l'Université de Montréal démontre que 99 % des échantillons prélevés dans le fleuve Saint-Laurent contiennent des pesticides chimiques tels que des néonicotinoïdes, de l'atrazine et du glyphosate.⁴⁷ Les pesticides épandus à grande échelle sur les cultures finissent par infiltrer les nappes phréatiques et se tracent un chemin dans nos cours d'eau. L'exposition aux pesticides chimique peut avoir d'importants effets néfastes sur la santé humaine⁴⁸, et encore davantage pendant la période de développement du cerveau, c'est-à-dire pendant l'enfance.⁴⁹ L'alimentation est une source indirecte d'exposition et est souvent la principale source d'exposition aux pesticides. Il s'agit souvent de faibles quantités respectant les normes fixées par Santé Canada.⁵⁰ Toutefois, le MAPAQ a révélé lors d'une étude que 4 % des fruits et légumes testés au Québec dépassaient la norme légale.⁵¹ Néanmoins, les pesticides étant utilisés dans toutes sortes de contextes (lieux publics, parcs, agriculture, traitement de punaises de lits, etc.) et les tests actuels incluant toutes les sources d'exposition, estimer l'impact des pesticides présents dans l'alimentation par rapport à d'autres

sources d'exposition reste difficile.⁵²

25. Qu'est-ce que l'on appelle un « produit transformé » ?

- a) Un produit fait à partir d'un ou de plusieurs aliments de base.
- b) Un produit préparé auquel on ajoute une grande quantité de sodium, de sucre et/ou de gras saturé.**
- c) Un produit qui est issu d'une culture OGM.

Explications: Un produit transformé est fait à partir d'un ou de plusieurs aliments de base (ex: farine, pommes, etc.) qui ont subi des transformations comme la cuisson. Par exemple, une soupe à la courge est faite à partir de courges, d'oignons et de bouillon, c'est donc un produit transformé. Ce sont les aliments hautement transformés qui regroupent les boissons et les aliments transformés ou préparés, auxquels on ajoute une grande quantité de sodium, de sucre, de gras saturés et d'ingrédients chimiques pour la conservation, le goût ou la texture (ex: biscuits, bonbons, croustilles, saucisses, pizzas surgelées).⁵³ Pour repérer un produit hautement transformé, on peut vérifier la liste d'ingrédients: si elle est longue et contient des éléments difficiles à reconnaître, c'est un bon indicateur!⁵⁴

26. Pourquoi l'industrie alimentaire fait-elle de la publicité adressée aux enfants ?

- a) Parce que les enfants ont un pouvoir économique direct et indirect en influençant les achats de la famille.
- b) Parce les enfants reçoivent de l'argent de poche, qu'ils dépensent dans des marques alimentaires.**
- c) Parce que la fidélisation aux marques commence même chez les bébés.

Explications: L'industrie alimentaire fait de la publicité adressées aux enfants parce qu'ils influencent plus de 40 % des achats de la famille, parce que les dépenses des enfants de 4-12 ans augmentent constamment à l'échelle mondiale et parce que dès l'âge de six mois, les bébés auraient la capacité de former des images mentales de logos.⁵⁵

27. Selon un sondage portant sur la compréhension des marques par les enfants aux États-Unis, ce sont :

- a) 51 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.
- b) 75 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.**
- c) 93 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.**

Explications: 93 % des enfants de 3 à 5 ans reconnaissent le logo de McDonald's avant même de savoir lire. Alors que des recherches suggèrent que la compréhension du symbolisme de la marque ne se développe pas avant l'âge de 7 à 11 ans, des études ont prouvé la reconnaissance des marques chez les enfants d'âge préscolaire. Elles ont démontré que des enfants de 3 et 4 ans étaient capables de reconnaître des marques et nommer leurs noms. C'est le cas pour McDonald's, M&M's et Oréos. À noter que ces marques représentent toutes le même type de produit, c'est-à-dire des aliments hautement transformés. De plus, il a été étudié

que les jeunes enfants reconnaissent davantage les symboles des marques pour lesquelles ils sont une cible.⁵⁶

28. L'obésité chez les adultes au Québec :

- a) Augmente depuis 1990
- b) Est stable depuis 1990
- c) Diminue depuis 1990

Explications: L'obésité chez les adultes augmente au Québec depuis 1990, comme dans le reste du monde. Selon les données mesurées en 2015 par Statistique Canada, 59 % des adultes québécois.es ont un surpoids (c'est-à-dire un embonpoint et/ou une forme d'obésité). Le surpoids est calculé selon l'indice de masse corporelle, un rapport entre le poids et la taille. Au-delà d'un certain chiffre, une personne est considérée comme en embonpoint, puis en situation d'obésité si ce chiffre augmente.⁵⁷ De nombreuses études en sociologie de l'alimentation ont démontré la relation entre l'obésité et le statut socio-économique (statut qui influence l'activité physique et les pratiques alimentaires). En effet, un accès limité à une nourriture saine en raison des coûts élevés, du stress causé par l'insécurité alimentaire et des adaptations physiologiques au manque de nourriture expliquent pourquoi des familles confrontées à l'insécurité alimentaire sont davantage vulnérables face aux risques d'obésité.⁵⁸ Le milieu médical et les médias considèrent aussi comme facteur responsable de l'obésité, la transformation alimentaire des sociétés industrielles avec davantage de « malbouffe », des repas sautés, le grignotage... Il faut cependant faire attention avec ce discours qui a tendance à dire qu'il faut « rééduquer le mangeur » alors que cette situation n'est pas qu'une décision individuelle.⁵⁹

Action citoyenne / Choix de société

29. Combien de personnes souffrent de la faim, aussi appelée la sous-alimentation, dans le monde ?

- a) 1,5 millions
- b) 200 000 millions
- c) 820 000 millions

Explications: En 2018, environ 820 000 millions de personnes souffrent de la faim. Ce chiffre était en constante diminution depuis le début des années 2000 mais est reparti à la hausse depuis 2015.⁶⁰ D'après un rapport de l'ONU, cette hausse serait due notamment aux changements climatiques qui affectent le régime des pluies, les saisons agricoles, et provoquent plus d'évènements climatiques extrêmes

comme des sécheresses ou des inondations. Les conflits et crises économiques sont aussi des facteurs importants.⁶¹

30. Selon le guide alimentaire canadien publié en 2019, notre assiette quotidienne doit être composée, idéalement, de :

- a) 50 % de fruits et légumes
- b) 50 % d'aliments protéinés
- c) 8 portions de fruits et légumes, 7 portions de produits céréaliers, 3 portions de viandes et substituts et 3 portions de produits laitiers.

Explications: Selon le guide alimentaire canadien, notre assiette quotidienne doit être composée idéalement de 50 % de fruits et légumes frais, 25 % d'aliments protéinés (avec une part importante de protéines végétales) et 25 % d'aliments à grains entiers (riz brun, orge, pain complet, quinoa). Les aliments hautement transformés doivent être consommés occasionnellement et en petite quantité.⁶² La réponse c donne plutôt les anciennes recommandations du guide alimentaire canadien de 2007.

31. La transformation vers une alimentation saine d'ici 2050 nécessitera d'importants changements en régimes alimentaires, et notamment une réduction :

- a) De 25% de la consommation de viande rouge
- b) De plus de 50 % de la consommation de viande rouge
- c) De 100 % de la consommation de viande rouge

Explications: Selon le rapport de synthèse de la commission EAT-Lancet, la transformation vers une alimentation saine d'ici 2050 nécessitera d'importants changements dans nos régimes alimentaires. La consommation mondiale de fruits, légumes, noix et légumineuses devra doubler et la consommation d'aliments tels que la viande rouge et le sucre devra être réduite de plus de 50 %. Une alimentation riche en plantes et contenant moins d'aliments d'origine animale confère de nombreux avantages à la fois pour la santé et pour l'environnement.⁶³

32. Lequel de ces choix alimentaires qualifieriez-vous de plus écologique et solidaire ?

- a) Acheter une pomme bio provenant du Chili
- b) Acheter directement une pomme bio du/de la producteur.trice local.e au marché public
- c) Acheter une pomme canadienne non bio

Explications: La pomme provenant du Chili est certes bio, mais elle a effectué plus de 8 000 km pour arriver jusqu'à l'épicerie. La contribution de cette pomme à la production de gaz à effet de serre est énorme si on la compare à une pomme du Québec. Ainsi, dans la mesure du possible, privilégiez la pomme produite localement pour soutenir les producteurs de chez vous. Pour des raisons de santé des populations et de la planète, c'est encore mieux si elle est biologique!⁶⁴

ANNEXE 3 - QUESTIONNAIRE

Cette annexe présente toutes les questions sans les réponses, dans un format classique.

L'impact social de l'agriculture

1. **Qu'est-ce que l'exode rural ?**
 - a) La migration des populations urbaines vers les régions.
 - b) La migration des populations rurales vers les villes.
 - c) La migration des habitants des pays émergents vers les pays dits « développés ».

2. **En moyenne au Québec, combien de fermes naissent ou disparaissent chaque jour ?**
 - a) Plus de deux fermes naissent chaque jour au Québec, leur nombre augmente.
 - b) Aucune ferme ne naît ou ne disparaît au Québec, leur nombre demeure stable.
 - c) Environ une ferme disparaît chaque jour au Québec, leur nombre diminue.

3. **Combien de travailleurs et travailleuses saisonniers.ères étrangers.ères migrent chaque année au Québec pour récolter les fruits et légumes ?**
 - a) Environ 1 000
 - b) Environ 5 000
 - c) Plus de 10 000

4. **Quel salaire moyen reçoivent les travailleurs et travailleurs agricoles saisonniers.ères étrangers.ères au Québec ?**
 - a) 13 \$ l'heure ou moins
 - b) Entre 13 \$ et 15 \$ l'heure
 - c) Plus de 15 \$ l'heure

5. **Qu'est-ce que l'agriculture soutenue par la communauté ?**
 - a) Un système qui promeut l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides pour permettre aux agriculteurs.trices d'augmenter la taille de leur exploitation.
 - b) Un système qui permet aux agriculteurs.trices biologiques d'être payés avant le début de la saison par les clients, en échange de quoi ils leur livreront chaque semaine un panier de légumes biologiques.
 - c) Un système qui promeut l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides pour accroître la productivité dans les champs et augmenter le revenu des agriculteurs.trices.

L'agriculture et l'environnement

6. **Parmi toute la nourriture produite dans le monde :**
 - a) 15 % est perdue ou jetée
 - b) 33 % est perdue ou jetée
 - c) 50 % est perdue ou jetée

7. **Citez deux idées pour réduire le gaspillage alimentaire chez soi ?**

- 8. Au Canada, chaque habitant.e produit en moyenne :**
- a) 100 kg (220 livres) de déchets non récupérés par année
 - b) 500 kg (1 100 livres) de déchets non récupérés par année
 - c) Plus de 700 kg (plus de 1 500 livres) de déchets non récupérés par année
- 9. Quelle réponse ne contient que des aliments cultivés au Québec (facilement trouvables en saison) ?**
- a) Pomme de terre, courge et kiwi
 - b) Bleuets, pêche et pomme
 - c) Framboise, melon d'eau et cerise de terre
- 10. Qu'est-ce que l'agriculture biologique ?**
- a) Une méthode de culture qui n'utilise ni pesticides ni engrais.
 - b) Une méthode de culture qui n'utilise ni pesticides, ni engrais chimiques, ni OGM.
 - c) Une méthode de culture qui n'utilise qu'occasionnellement des pesticides et des engrais chimiques.
- 11. Pour qu'une viande soit certifiée biologique, il faut que l'animal :**
- a) N'ait pas été nourri d'antibiotiques, de farines animales et d'hormones de croissance. Mais il est autorisé de le laisser dans un bâtiment fermé en permanence.
 - b) Ne soit pas enfermé dans un bâtiment en permanence.
 - c) N'ait pas été nourri d'antibiotiques, de farines animales et d'hormones de croissance, et qu'il ne vive dans un bâtiment en permanence.
- 12. Comment s'est traduite la Révolution verte au Québec ?**
- a) C'était une politique agricole des années 1950 qui visait à développer le secteur de l'agriculture en augmentant le nombre de fermes au Québec.
 - b) C'était une politique agricole des années 1950 qui visait à moderniser l'agriculture en prônant la mécanisation et l'utilisation des pesticides et des engrais chimiques au Québec.
 - c) C'est un mouvement sociétal qui prônait l'agriculture biologique et locale, la santé et la conservation des sols, et la santé de la population.
- 13. Citez deux impacts de l'agriculture conventionnelle (l'agriculture mécanisée qui utilise des pesticides de synthèse, des engrais chimiques et des OGM) sur l'environnement ?**
-
-
- 14. L'industrie de l'élevage est responsable de :**
- a) Environ 8% des gaz à effet de serre à l'échelle planétaire
 - b) Environ 18% des gaz à effet de serre à l'échelle planétaire
 - c) Environ 80% des gaz à effet de serre à l'échelle planétaire

- 15. Il faut plus de 15 000 litres d'eau pour produire :**
- a) 1 kg de boeuf
 - b) 1 kg de cochon
 - c) 1 kg de tomates
- 16. La pollinisation est, chez les plantes à fleur, le transport du pollen qui va permettre la reproduction. Quelle est la part des cultures alimentaires (qui servent à nourrir la population) pollinisées par les abeilles :**
- a) Un quart des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles
 - b) Les deux tiers des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles
 - c) La totalité des cultures alimentaire sont pollinisées par les abeilles.
- 17. Combien de kilomètres un aliment parcourt-il, en moyenne, avant d'arriver dans notre assiette ?**
- a) 100 km
 - b) 2 500 km
 - c) 4 500 km
- 18. Qu'est-ce qu'une ferme bio-intensive ?**
- a) Une ferme qui utilise des engrais chimiques et des pesticides de synthèse pour accroître sa production agricole.
 - b) Une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement mais aussi de façon très rentable.
 - c) Une ferme qui utilise les biotechnologies pour accroître sa production, donc qui participe au développement des innovations dans les machines agricoles et les méthodes d'agriculture (notamment les OGM par exemple).

Économie et système alimentaire

- 19. Dans quelle région trouve-t-on le plus grand nombre d'exploitations maraîchères ?**
- a) Montérégie
 - b) Gaspésie
 - c) Lanaudière
- 20. Quelle est la principale céréale produite au Québec ?**
- a) Le maïs
 - b) Le soya
 - c) L'orge
- 21. Est-il facile pour un agriculteur de survivre financièrement en pratiquant une agriculture conventionnelle plutôt que biologique ?**
- a) Oui, car l'agriculture conventionnelle permet de produire plus avec moins de matériel et de main d'oeuvre.
 - b) Oui, car l'agriculture biologique est rétrograde et fermée aux nouvelles technologies ce qui la rend moins rentable.
 - c) Non, pas forcément.

- 22. L'agriculture conventionnelle est-elle beaucoup plus rentable financièrement que l'agriculture biologique ?**
- a) Oui
 - b) Non
- 23. Qu'est-ce que le « dumping » dans le commerce international ?**
- a) Un ensemble de pratiques qui consistent à laisser les pays émergents vendre leurs produits en priorité, afin qu'ils deviennent plus riches.
 - b) Un ensemble de pratiques qui consistent à vendre des produits à prix très élevés, afin de gagner beaucoup plus d'argent.
 - c) Un ensemble de pratiques qui consistent à vendre des produits à des prix très bas dans un pays étranger pour s'y implanter et éliminer la concurrence locale.

Santé et choix alimentaires

- 24. Vrai ou faux : 99 % des échantillons d'eau prélevés dans le fleuve Saint-Laurent contiennent des pesticides chimiques ?**
- a) Vrai
 - b) Faux
- 25. Qu'est-ce que l'on appelle un « produit transformé » ?**
- a) Un produit fait à partir d'un ou de plusieurs aliments de base.
 - b) Un produit préparé auquel on ajoute une grande quantité de sodium, de sucre et/ou de gras saturé.
 - c) Un produit qui est issu d'une culture OGM.
- 26. Pourquoi l'industrie alimentaire fait-elle de la publicité adressée aux enfants ?**
- a) Parce que les enfants ont un pouvoir économique direct et indirect en influençant les achats de la famille.
 - b) Parce les enfants reçoivent de l'argent de poche, qu'ils dépensent dans des marques alimentaires.
 - c) Parce que la fidélisation aux marques commence même chez les bébés.
- 27. Selon un sondage portant sur la compréhension des marques par les enfants aux États-Unis, ce sont :**
- a) 51 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.
 - b) 75 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.
 - c) 93 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.

28. L'obésité chez les adultes au Québec :

- a) Augmente depuis 1990
- b) Est stable depuis 1990
- c) Diminue depuis 1990

Choix de société

29. Combien de personnes souffrent de la faim, aussi appelée la sous-alimentation, dans le monde ?

- a) 1,5 millions
- b) 200 000 millions
- c) 820 000 millions

30. Selon le guide alimentaire canadien publié en 2019, notre assiette quotidienne doit être composée, idéalement, de :

- a) 50 % de fruits et légumes
- b) 50 % d'aliments protéinés
- c) 50 % d'aliments hautement transformés

31. 31. La transformation vers une alimentation saine d'ici 2050 nécessitera d'importants changements en régimes alimentaires, et notamment une réduction :

- a) De 25% de la consommation de viande rouge
- b) De plus de 50% de la consommation de viande rouge
- c) De 100% de la consommation de viande rouge

32. Lequel de ces choix alimentaires qualifieriez-vous de plus écologique et solidaire ?

- a) Acheter une pomme bio provenant du Chili
- b) Acheter directement une pomme bio du/de la producteur.trice local.e au marché public
- c) Acheter une pomme canadienne non bio

ANNEXE 4 - DIAPORAMA DES QUESTIONS

Voici le diaporama qui permet de projeter les questions au tableau puis de faire apparaître les réponses.

ANNEXE 5 - JEOPARDY

IMPACT SOCIAL DE L'AGRICULTURE	
Réponse	Question
La migration des populations rurales vers les villes.	Qu'est-ce que l'exode rural ?
Environ une ferme disparaît chaque jour au Québec, leur nombre diminue.	En moyenne au Québec, combien de fermes naissent ou disparaissent chaque jour ?
Plus de 10 000.	Combien de travailleurs et travailleuses saisonniers.ères étrangers.ères migrent chaque année au Québec pour récolter les fruits et légumes ?
Moins de 14 \$ l'heure.	Quel salaire moyen reçoivent les travailleurs et travailleurs agricoles saisonniers.ères étrangers.ères au Québec ?
Un système qui permet aux agriculteurs.trices biologiques d'être payés avant le début de la saison par les clients, en échange de quoi ils leur livreront chaque semaine un panier de légumes biologiques.	Qu'est-ce que l'agriculture soutenue par la communauté ?

AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

Réponse

Question

33% est perdue ou jetée

Parmi toute la nourriture produite dans le monde quel pourcentage est perdu ou jeté ?

Planifier ses repas, entreposer correctement ses denrées, transformer et congeler ses plats, apprêter les légumes moches et cuisiner les épluchures, composter, partager et utiliser les frigos communautaires, etc.

Citez deux idées pour réduire le gaspillage alimentaire chez soi ?

Plus de 700 kg (plus de 1 500 livres) de déchets non récupérés par année

Au Canada, chaque habitant.e produit en moyenne :

Framboise, sarrasin, melon d'eau et cerise de terre

Quelle réponse ne contient que des aliments cultivés au Québec (facilement trouvables en saison) ?

Une méthode de culture qui n'utilise ni pesticides de synthèse, ni engrais chimiques, ni OGM.

Qu'est-ce que l'agriculture biologique ?

N'ait pas reçu d'antibiotiques, de farines animales et d'hormones de croissance, et qu'il ne vive pas dans un bâtiment fermé en permanence

Pour qu'une viande soit certifiée biologique, il faut que l'animal :

C'était une politique agricole des années 1950 qui visait à moderniser l'agriculture en prônant la mécanisation et l'utilisation des pesticides et des engrais chimiques au Québec.

Comment s'est traduite la Révolution verte au Québec ?

AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT (SUITE)

Réponse

Question

Pollution des sols, pollution de l'eau, perte de rendement des sols, perte de biodiversité, résistance réduite des monocultures face aux pandémies, hausse de la consommation d'énergie, diminution du nombre de fermes...

Citez deux impacts de l'agriculture conventionnelle (l'agriculture mécanisée qui utilise des pesticides de synthèse, des engrais chimiques et des OGM) sur l'environnement.

Environ 14% des gaz à effet de serre d'origine anthropique à l'échelle planétaire

Les filières de l'élevage (volaille, porc, moutons, bovins, buffles, ovin, caprin, oeufs, lait) sont responsables de :

1 kg de boeuf

Il faut plus de 15 000 litres d'eau pour produire :

Les deux tiers des cultures alimentaires sont pollinisées par les abeilles

La pollinisation est, chez les plantes à fleur, le transport du pollen qui va permettre la reproduction. Quelle est la part des cultures alimentaires (qui servent à nourrir la population) pollinisées par les abeilles :

2 500 km

Combien de kilomètres un aliment parcourt-il, en moyenne, avant d'arriver dans notre assiette ?

Une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement mais aussi de façon très rentable.

Qu'est-ce qu'une ferme bio-intensive ?

ÉCONOMIE ET SYSTÈME ALIMENTAIRE

Réponse	Question
Montérégie	Dans quelle région trouve-t-on le plus grand nombre d'exploitations maraîchères?
Le maïs	Quelle est la principale céréale produite au Québec?
Non, pas forcément.	Est-il facile pour un agriculteur de survivre financièrement en pratiquant une agriculture conventionnelle plutôt que biologique?
Non, de façon générale, les rendements (le rapport entre ce que produit une exploitation agricole et ce qu'elle consomme en énergie, temps, main d'oeuvre, etc) tendent à diminuer lorsqu'une ferme passe d'un mode de production conventionnel à un mode biologique	L'agriculture conventionnelle permet-elle de meilleurs rendements (de meilleures récoltes) que l'agriculture biologique?
Un ensemble de pratiques qui consistent à vendre des produits à des prix très bas dans un pays étranger pour s'y implanter et éliminer la concurrence locale	Qu'est-ce que le « dumping » dans le commerce international?

SANTÉ ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Réponse

Question

Vrai d'après une étude menée par des chercheurs.ses de l'Université de Montréal

Vrai ou faux: 99% des échantillons d'eau prélevés dans le fleuve Saint-Laurent contiennent des pesticides chimiques?

Un produit fait à partir d'un ou de plusieurs aliments de base.

Qu'est-ce que l'on appelle un « produit transformé » ?

Parce que les enfants ont un pouvoir économique direct et indirect en influençant les achats de la famille, reçoivent de l'argent de poche, qu'ils dépensent dans des marques alimentaires et parce que la fidélisation aux marques commence même chez les bébés

Pourquoi l'industrie alimentaire fait-elle de la publicité adressée aux enfants?

93 % des enfants de 3 à 5 ans qui reconnaissent le logo de McDonald's, et ce, avant même de savoir lire.

Selon un sondage portant sur la compréhension des marques par les enfants aux États-Unis, ce sont:

Augmente depuis 1990

L'obésité chez les adultes au Québec:

CHOIX DE SOCIÉTÉ

Réponse	Question
820 000 millions	Combien de personnes souffrent de la faim, aussi appelée la sous-alimentation, dans le monde ?
50% de fruits et légumes	Selon le guide alimentaire canadien publié en 2019, notre assiette quotidienne doit être composée, idéalement, de :
De plus de 50% de la consommation de viande rouge	La transformation vers une alimentation saine d'ici 2050 nécessitera d'importants changements en régimes alimentaires, et notamment une réduction :
Acheter directement une pomme bio du producteur. ou acheter une pomme bio au marché public	Lequel de ces choix alimentaires qualifieriez-vous de plus écologique et solidaire ?

BIBLIOGRAPHIE

- 1 CALA. [Image en ligne] Unsplash. <https://unsplash.com/photos/w6ftFbPCs9I>
- 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#). [En ligne], 2006. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#). [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Mathématique](#). [En ligne], 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1er cycle Science et technologie 2e cycle Science et technologie de l'environnement](#). [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Géographie 1er cycle](#). [En ligne], 2010. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Histoire et éducation à la citoyenneté 1er cycle](#). [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020).
- 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#). [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020).
- 9 LIGHTFIELD STUDIOS. [Photo en ligne] Adobe Stock: <https://stock.adobe.com/ca/images/rear-view-of-african-american-boy-with-arm-up-in-classroom-with-teacher-and-classmates/200236167>
- 10 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, [Calcule ton empreinte écologique](#) [en ligne]. (Consulté le 04 septembre 2020).
- 11 GOUVERNEMENT DU CANADA. [Émissions de gaz à effet de serre: facteurs et incidences](#). [En ligne], 2020. (Consulté le 06 novembre 2020).
- 12 MAPAQ. [Agriculture biologique](#). [En ligne], 2019. (Consulté le 30 octobre 2020).
- 13 PRUDHOMME, Camille., et OGNON AGROECOLOGIE LAB. [L'agriculture conventionnelle - les modèles de production agricole, part 1](#). [En ligne]. (Consulté le 16 octobre 2020)
- 14 MURRA, J.R., LAAJIMI, A. «[Transition de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture durable](#)», dans ZEKRI, S. (dir.), LAAJIMI, A. (dir.) Agriculture, durabilité et environnement. Zaragoza: CIHEAM, 1995. p 75-86 (Cahier Options Méditerranéennes; n°9)
- 15 BOSSY, Delphine. «[Engrais, une pollution agricole dangereuse?](#)», [En ligne]. Futura Planète, le 02 juillet 2019. (Consulté le 23 octobre 2020).
- 16 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES QUÉBEC. [Les gaz à effet de serre](#). [En ligne], 2020. (Consulté le 06 novembre 2020).
- 17 MAPAQ. [Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés. Informations générales](#). [En ligne], 2019. (Consulté le 05 octobre 2020).
- 18 SARTHOU, Jean-Pierre. [Permaculture: Définition](#). [En ligne], 2018, Dictionnaire d'Agroécologie. (Consulté le 06 novembre 2020).
- 19 FAO, [La faim et l'insécurité alimentaire](#). [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020). STATISTIQUE CANADA. [Embonpoint et obésité chez les adultes](#), 2018. [En ligne], le 25 juin 2019. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 20 VIVRE EN VILLE. [Système alimentaire durable](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 21 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. Tableau statistique canadien, [En ligne], le 21 août 2020. (Consulté le 02 août 2020)
- 22 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ), [Données sur les exploitations et les exploitants agricoles](#). [En ligne], le 10 mai 2017. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 23 FONDATION DES ENTREPRISES EN RECRUTEMENT DE MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE ÉTRANGÈRE (FERME). [Bilan Statistique](#). [En ligne], le 31 mai 2017.(Consulté le 02 septembre 2020)
- 24 FONDATION DES ENTREPRISES EN RECRUTEMENT DE MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE ÉTRANGÈRE (FERME). [Bilan Statistique](#). [En ligne], le 31 mai 2017.(Consulté le 02 septembre 2020)
- 25 RÉSEAU DES FERMIERS DE FAMILLE. [L'agriculture soutenue par la communauté](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 26 RECYC-QUÉBEC. [Gaspillage alimentaire](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 27 ÉQUITERRE. «[Gaspillage alimentaire non merci !](#)» dans Geste du mois, [En ligne], 2011. (Consulté le 02 septembre 2020).

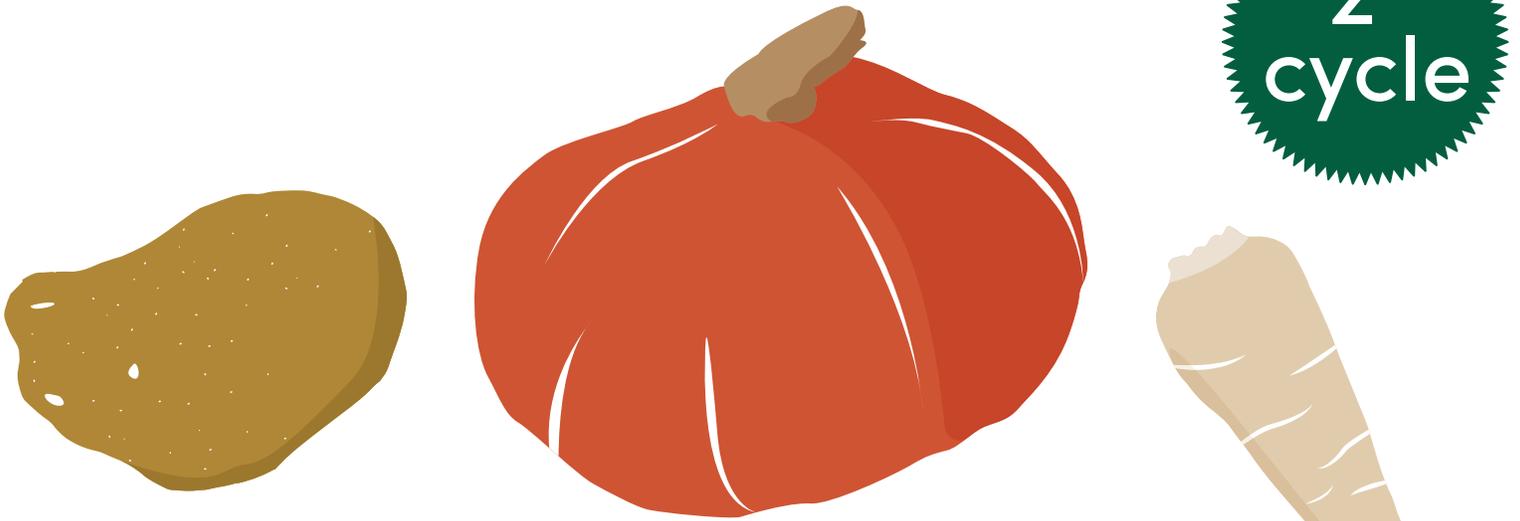
- LES AMIES DE LA TERRE DE QUÉBEC. [Sauve ta bouffe](#). [Blogue].(Consulté le 06 octobre 2020).
- 28 THE CONFERENCE BOARD CANADA. [Production de déchets](#). [En ligne], 2012. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 29 ALLARD, Marie. [Alimentation, Zoom sur les lentilles et les pois secs](#). [En ligne], le 7 janvier 2016. (Consulté le 30 septembre 2020)
- 30 MAPAQ. [Portrait diagnostique sectoriel, de l'apiculture au Québec](#). [En ligne], 2018.
- 31 ÉQUITERRE. [Légumes et fruits d'ici par saison](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 32 CONSEIL DES APPELLATIONS RÉSERVÉES ET DES TERMES VALORISANTS. [Production agricole biologique](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 33 CONSEIL DES APPELLATIONS RÉSERVÉES ET DES TERMES VALORISANTS. [Production agricole biologique](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 34 LALLEMAND, Felix. « [Les conséquences de la révolution verte](#) », [En ligne], Les greniers d'Abondance, le 21 février 2019. (Consulté le 13 novembre 2020).
- 35 ÉQUITERRE. [Agriculture climatique](#), [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 36 ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (FAO). [Élevage et changement climatiques](#), [En ligne], 2016, 16p. (consulté le 05 octobre 2020).
- 37 ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (FAO). [L'ombre portée de l'élevage: impacts environnementaux et options pour leur atténuation](#), [En ligne], 2006, 494 p. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 38 LAVALLÉ, Bernard. [Sauver la planète une bouchée à la fois](#), La Presse, 2015, 226 p.
- 39 ÉQUITERRE. [Que serions nous sans les abeilles?](#) [En ligne], 2015. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 40 ÉQUITERRE. [Pourquoi manger local](#), [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 41 [Un modèle de ferme bio intensive pour transformer l'agriculture mondiale](#), [Enregistrement vidéo], [journaliste: Florian Thomas], Brut [2020] 6 min 23 s.
- 42 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ). [Portrait agroalimentaire: La Montérégie](#), [En ligne]. 2012, 12 p. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 43 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ). [Culture des grains](#), [En ligne], mise à jour le 19 février 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 44 ÉQUITERRE. [Trousse pédagogique À la soupe](#), [En ligne], 2009. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 45 MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ), [Production biologique et agriculture durable vont-ils de pair?](#) [En ligne], 2013. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 46 [Campagne Lait: N'exportons pas nos problèmes](#), [Enregistrement vidéo], réalisateur: SOS Faim, Switch asbl, [2019], 1min57s.
- 47 MONTIEL-LEON, Juan Manuel, MUNOZ, Gabriel, VO DUY, Sung., et Al. « [Widespread occurrence and spatial distribution of glyphosate atrazine, and neonicotinoids pesticides in the St.Lawrence and tributary rivers](#) », *Environmental Pollution*, vol. 250, juillet 2019, p. 29-39.
- 48 NICOLOPOULOU-STAMATI, Polyceni., MAIPAS, Sotirios., KOTAMPASI, Chrysanthi., STAMATIS, Panagioti., et HEN, Luc. « [Chemical Pesticides and Human Health: The Urgent Need for a New Concept in Agriculture](#) », [En ligne], *Front.Public Health*, 18 juillet 2016, doi: 10.3389/fpubh.2016.00148.
- 49 BELLINGER, David C. « [Comparing the population neurodevelopmental burdens associated with children's exposures to environmental chemicals and other risk factors](#) », [En ligne], *Neurotoxicology*, Août 2012, vol 33, n°14, doi: 10.1016/j.neuro.2012.04.003.
- 50 QUÉBEC. [Pesticides et risques pour la santé](#), [En ligne], 2018. (Consulté le 06 novembre 2020).
- 51 MAPAQ. [Résidus de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec 2007-2011](#). [En ligne], 50p.
- 52 COUSINEAU, Marie-Eve. « ["Pas de bonnes études pour évaluer les risques des pesticides sur la santé" au Canada](#) », [En ligne], Radio-Canada, le 20 septembre 2019. (Consulté le 06 novembre 2020)
- 53 GOUVERNEMENT DU CANADA, « [Guide alimentaire canadien](#) » dans *Aliments et Nutrition*, [En ligne], le 17 mars 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 54 FONDATION OLO. [Aliments ultra-transformés: les reconnaître et découvrir des alternatives](#), [En ligne], 16 août 2018. (Consulté le 05 octobre 2020).
- 55 COALITION POIDS. « [Portrait de la situation](#) » dans *Boisson sucrées*, [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 56 MCALISTER, A.R., et T.B. CORNWELL. « [Children's Brand Symbolism Understanding: Links to Theory of Mind and Executive Functioning](#) », [En ligne], *Psychology & Marketing*, vol 27, n°3, 2010, p. 203-228.

- 57 COALITION POIDS. [«Portrait de la situation»](#) dans Boisson sucrées, [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 58 OMS. (2018, 11 septembre). [Selon un rapport de l'ONU, la faim dans le monde continue d'augmenter.](#)
- 59 POULAIN, Jean-Pierre. Sociologie de l'alimentation. 4e éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2017, 269p.
- 60 FAO, [La faim et l'insécurité alimentaire.](#) [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 61 OMS. (2018, 11 septembre). [Selon un rapport de l'ONU, la faim dans le monde continue d'augmenter.](#)
- 62 GOUVERNEMENT DU CANADA, [«Guide alimentaire canadien»](#) dans Aliments et Nutrition, [En ligne], le 17 mars 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 63 COMMISSION EAT-LANCET. [Rapport de synthèse Alimentation](#), Planète, Santé, [En ligne], 2019, 32 p.
- 64 ÉQUITERRE. [«Pourquoi manger local»](#) dans Exigez local, [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020)



Activités

2^e cycle



L'autonomie

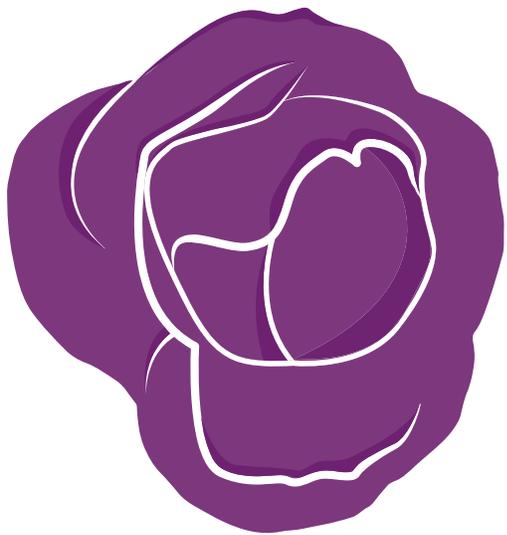
« alimen...

terre »



Autonomie, autosuffisance, résilience et accessibilité sont autant de termes clés pour comprendre la notion de système alimentaire. Cette activité vise à clarifier ces concepts et à susciter une réflexion sur l'autonomie alimentaire grâce à des exercices de discussion et un quiz.





INTRODUCTION

La crise de la COVID-19 a mis en évidence les fragilités de notre système alimentaire, que ce soit à l'échelle locale ou planétaire. Grâce à cette activité de discussion, les élèves pourront comprendre le concept d'autonomie alimentaire et explorer des pistes de solutions, même à leur échelle, pour favoriser un système alimentaire plus autonome, résilient et durable.



PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans les disciplines variées

LES DISCIPLINES



Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés :

- Stratégie de lecture
- Stratégie de communication orale



Sciences et technologies⁴

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide du langage scientifique

Savoir visé :

- Univers vivant (A.)
- La Terre et l'espace (A.)
- Univers technologique (F.)
- Stratégie (A. C. D.)



Univers social – Histoire du Québec et du Canada (3^{ème} et 4^{ème} secondaire)⁵

Compétences :

- Interpréter les réalités sociales

Savoirs visés :

- De 1980 à nos jours: les choix de société dans le Québec contemporain





Univers social – Éducation financière (5^{ème} secondaire)⁶

Compétences :

- Prendre position sur un enjeu financier

Savoir visé :

- Consommer des biens et des services (1.)



Univers social – Le monde contemporain (5^{ème} secondaire)⁷

Compétences :

- Interpréter un problème du monde contemporain
- Prendre position sur un enjeu du monde contemporain

Savoir visé :

- Environnement(1.)
- Pouvoirs (1. 3. 4.)
- Richesse (4. 5.)



Développement personnel Éthique et Culture religieuse⁸

Compétences :

- Se positionner de façon réfléchie au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoir visé :

- Réfléchir sur des questions éthiques (A. B. C. E. F. G.)
- Pratiquer le dialogue (A. B. C. D. E)

DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Lexique des concepts ([Annexe 1](#))
- Vidéo [Un modèle de ferme bio intensive pour transformer l'agriculture mondiale](#) de Jean-Martin Fortier (Brut, 2020)
- Vidéo [La production des petits fruits au Québec](#) de l'émission Moi j'mange
- Vidéo [Le défi de l'autonomie alimentaire](#) de l'émission l'Épicerie
- Pistes de solutions sur les gestes individuels et collectifs ([Annexe 2](#))
- [PDF interactif](#) support de l'activité.

Mise en situation et activation des connaissances antérieures

Lancez le PDF interactif.

Commencez par questionner les jeunes sur l'autonomie alimentaire :

- Sais-tu ce qu'est l'autonomie alimentaire ?
- Comment un pays pourrait-il être autonome alimentaires ?
- Est-ce qu'une ville peut être autonome au niveau de son alimentation ?
Et une famille ?
- À ton avis, est-ce que nous avons atteint l'autonomie alimentaire au Québec ?
Pourquoi ?



Réalisation

1. Pour débiter l'activité, clarifiez les concepts qui seront abordés grâce au lexique ([Annexe 1](#)). Après avoir présenté la définition d'Aliments du Québec, questionnez les jeunes sur l'achat local :
 - a. As-tu déjà vu des produits étiquetés Aliments du Québec ou Aliments préparés au Québec ?
 - b. Entends-tu parler de l'achat local en ce moment ? Pourquoi ?
2. Présentez la courte vidéo [Un modèle de ferme bio intensive pour transformer l'agriculture mondiale](#) de Jean-Martin Fortier⁹. Posez quelques questions pour vous assurer de la compréhension de la capsule :
 - a. Qu'est-ce qu'une ferme bio-intensive ?
Comment fonctionne-t-elle ?
 - b. Est-ce que ce modèle de ferme pourrait nourrir un pays entier, voire même la population mondiale ?
 - c. En quoi remet-elle en question le modèle de l'agriculture à échelle industrielle ?
 - d. Quels sont les avantages pour un pays d'être autonome alimentaires ?

3. Présentez la courte vidéo [La production des petits fruits au Québec](#) de l'émission

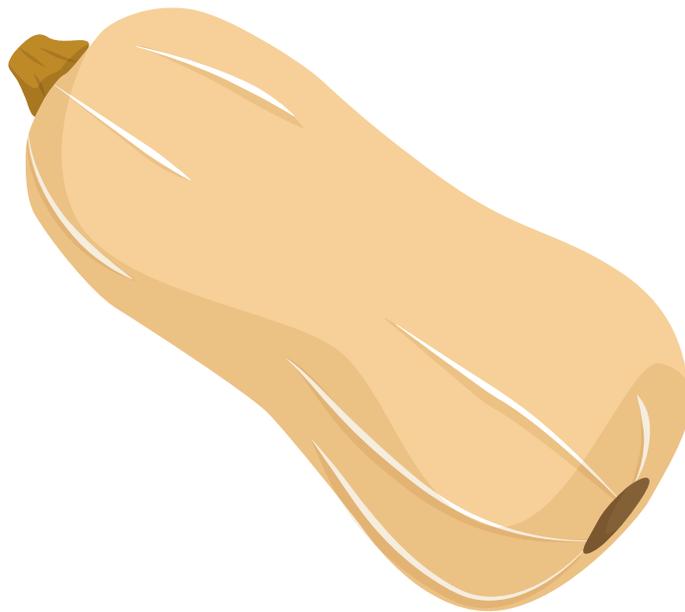
Moi j'mange¹⁰. Posez quelques questions pour vous assurer de la compréhension de la capsule:

- a. Est-il possible de consommer des petits fruits toute l'année tout en respectant la planète?
- b. Faut-il habiter en campagne pour bénéficier de petits fruits frais?
- c. Citez 6 petits fruits disponibles au Québec (exemples de réponses: fraise, framboise, bleuet, canneberge, groseille, cassis, amélanche, cerise de terre, sureau, argousier, camerise, aronia, etc.)

4. Présentez la courte vidéo [Le défi de l'autonomie alimentaire](#) de l'émission L'Épicerie¹¹.

Posez quelques questions pour vous assurer de la compréhension de la capsule:

- a. Quels sont les objectifs de Pascale Langlois et de sa famille?
- b. Quels sont les défis de Pascale et sa famille dans leur projet d'autonomie alimentaire? (exemples de réponses: avoir un travail à temps plein en même temps, investir toute sa famille dans le projet, faire des compromis sur certains aliments, respecter le budget familial, etc.)
- c. Est-ce que cette vidéo te donne envie de lancer le même objectif à ta famille? Penses-tu que cela serait possible chez toi? Quelles seraient les plus grandes difficultés pour ta famille et toi?



5. Faites un remue-méninges, avec le groupe entier ou par équipes, sur des gestes et actions pouvant être faits pour augmenter notre autonomie alimentaire:

- a. Sur le plan individuel (qu'est-ce que je peux faire à mon échelle?).
- b. Sur le plan collectif (qu'est-ce que nous pouvons faire à l'échelle d'une ville, d'une région ou d'un pays?).
- c. Afficher l'Annexe 3 qui présente des pistes de solutions.

6. Revenez sur les informations abordées dans l'activité grâce au jeu-questionnaire ([Annexe 3](#)). Vous pouvez former deux grandes équipes qui vont s'affronter ou plusieurs groupes. Énoncez chaque question et donnez la parole au premier groupe qui lève la main. Un point est accordé par bonne réponse. Aussi, un point bonus peut être attribué si l'équipe est capable de développer la réponse en précisant certaines informations supplémentaires.

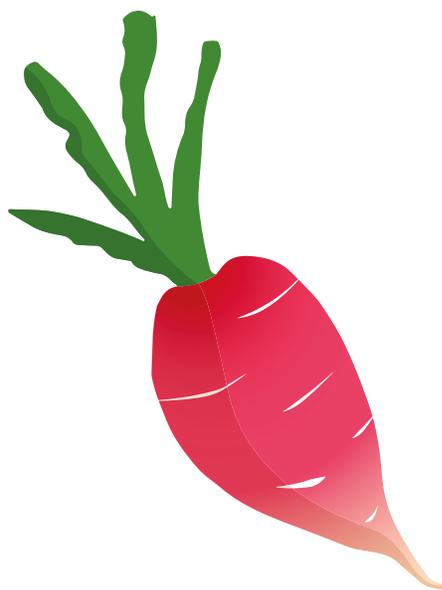
Intégration

Discussion

- Pour revenir sur l'activité, posez aux élèves les questions suivantes:
- Qu'as-tu retenu comme informations au sujet de l'autonomie alimentaire ?
- Que pouvons-nous faire individuellement pour augmenter notre autonomie alimentaire ?
- À quelle échelle penses-tu qu'il est plus facile d'être autonome alimentaires (à l'échelle individuelle, à l'échelle d'une ville, d'une région ou d'un pays) ?

Réinvestissement

- Pour aller plus loin dans la compréhension du système agricole québécois, des difficultés et leviers possibles pour arriver à une autonomie alimentaire au Québec, projetez en classe le documentaire [Agriculture: le Québec loin de l'autonomie alimentaire](#) (Radio-Canada, 2020)¹².
- Pour aller plus loin dans la compréhension du système alimentaire mondial et de l'autonomie alimentaire, projetez en classe le documentaire [Demain](#) (Cyril Dion, Mélanie Laurent, 2015)¹³.

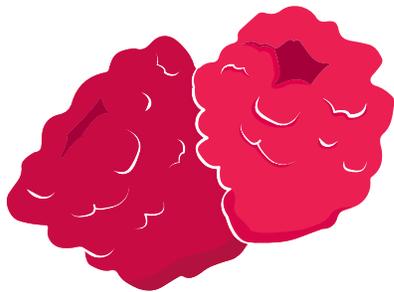


- Développez la réflexion des jeunes sur le lien entre l'autonomie alimentaire et la crise de la COVID-19. Vous pouvez leur présenter l'exercice, oral ou écrit, sous la forme suivante: « La crise de la COVID-19 nous a rappelé l'importance d'augmenter notre autonomie alimentaire et de bâtir des systèmes alimentaires durables et résilients. D'après toi, pourquoi ? »
- Participez au [Défi 100% local!](#) Ce défi, qui a lieu en septembre depuis plusieurs années, est passé d'un projet citoyen issu des Îles de la Madeleine à un mouvement collectif sur l'ensemble du territoire québécois¹⁴.
- Organisez une visite dans une ferme proche de votre établissement. Vous pouvez choisir une ferme conventionnelle, une ferme biologique ou une ferme de petite taille, selon ce que vous souhaitez mettre de l'avant. Pour vous aider à trouver une ferme qui organise des visites, vous pouvez consulter la fiche [Organisez une visite à la ferme.](#)

Le saviez-vous?

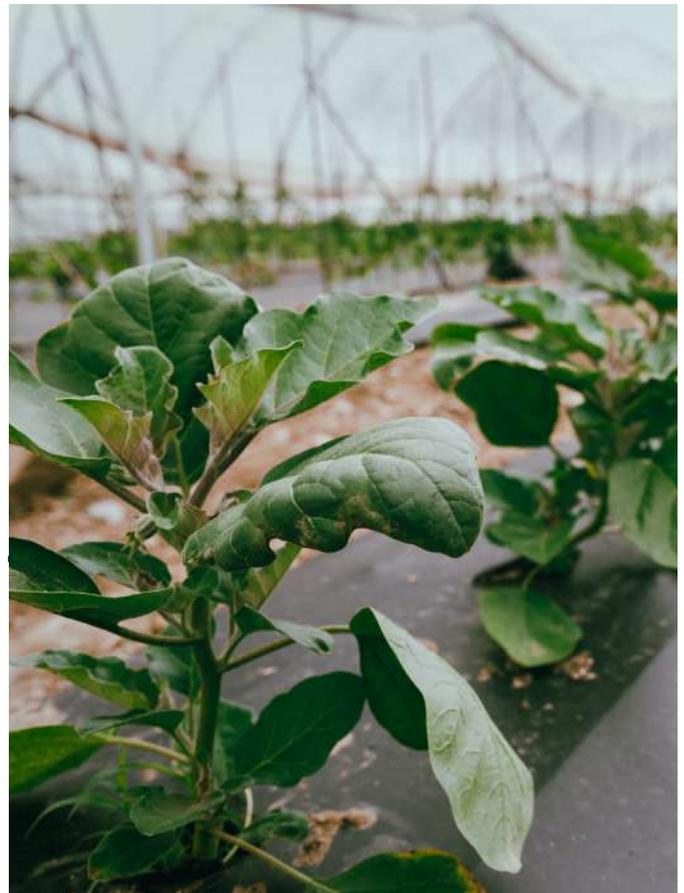
Pour plusieurs catégories d'aliments, le Québec produit au moins l'équivalent ou plus de ce qu'il consomme. On appelle cela la capacité d'autosuffisance. Ainsi le Québec est autosuffisant pour la viande de porc, de veau, et de volaille, les produits laitiers, les pommes de terre et les produits de l'érable!¹⁵

À Copenhague, 90% des aliments servis dans les institutions publiques sont biologiques. De plus, la plupart sont d'origine locale¹⁶.



CONCLUSION

Cette activité vise à faire réfléchir les jeunes au fonctionnement de notre système alimentaire et à son autonomie tout en soulignant l'impact qu'ont nos choix alimentaires à différents niveaux (individuel et collectif). En tant que futurs consommateurs.trices elle permet de montrer aux élèves que des gestes peuvent être faits, même à une petite échelle, pour favoriser notre autonomie alimentaire!



ANNEXE 1 - LEXIQUE

Aliment local

Un produit cultivé ou préparé à proximité de chez soi, que ce soit à l'échelle provinciale, régionale, ou même dans son propre jardin.

Aliments du Québec

Organisme sans but lucratif dont la mission est de promouvoir les produits locaux à travers les marques Aliments du Québec et Aliments préparés au Québec et leurs déclinaisons respectives. Aliments du Québec est la seule organisation qui garantit la provenance des produits qu'elle contrôle et certifie.

Alimentation de proximité

Approvisionnement régulier en aliments accessibles à distance de marche de son lieu de résidence, produits dans sa région ou sa province (proximité géographique) et distribués au sein de circuits courts, impliquant un minimum d'intermédiaires.

Circuit court

Mode de commercialisation des produits alimentaires qui s'exerce soit par la vente directe du/de la producteur.trice au/à la consommateur.trice, soit par la vente indirecte à condition qu'il n'y ait qu'un.e seul.e intermédiaire (par exemple, la vente à la ferme, la vente sur les marchés, et les paniers bios sont des circuits courts).

Intermédiaires

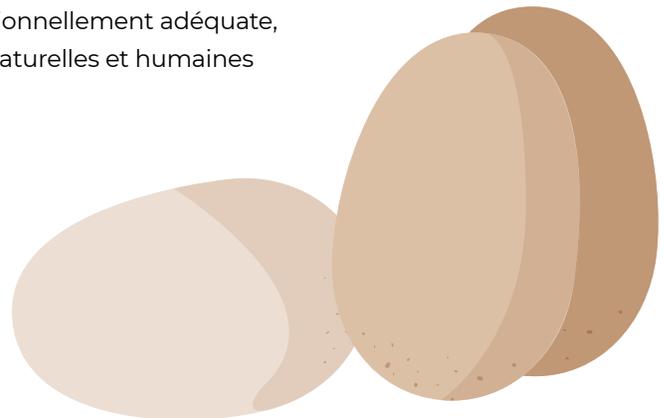
Personnes qui se retrouvent entre le/la producteur.trice et les clients.es dans la chaîne de production. Les intermédiaires vont transformer, transporter et distribuer le produit (ex: grossiste, épicerie, etc.).

Exportation / Importation

L'exportation est l'envoi de marchandises vers un pays étranger. L'importation est l'achat de marchandises qui proviennent d'un pays étranger.

Alimentation durable

Alimentation qui implique que les impacts environnementaux des aliments ont été minimisés alors que les impacts sociaux positifs ont été maximisés. Ainsi, elle : protège et respecte la biodiversité et les écosystèmes, est culturellement acceptable, est accessible, est économiquement juste et abordable, est nutritionnellement adéquate, est sécuritaire et est saine; tout en optimisant les ressources naturelles et humaines



Autonomie alimentaire

Processus de prise de pouvoir individuel et collectif permettant à toutes et tous de pouvoir exercer son droit à l'alimentation. L'autonomie alimentaire vise l'accessibilité à une nourriture de qualité, salubre, suffisante, durable et variée ainsi qu'un meilleur contrôle du système alimentaire. Elle repose sur quatre piliers: l'accessibilité alimentaire, le pouvoir de choisir, le respect et l'action collective. Pour l'atteindre, il est nécessaire d'agir de manière globale en agissant sur les causes de l'insécurité alimentaire¹⁸.

Autosuffisance alimentaire

Capacité pour un territoire (pays, province, région, ville, etc.) à répondre aux besoins alimentaires de sa population par ses propres ressources et sa propre production et lui assurer une autonomie alimentaire¹⁹.

Sécurité alimentaire

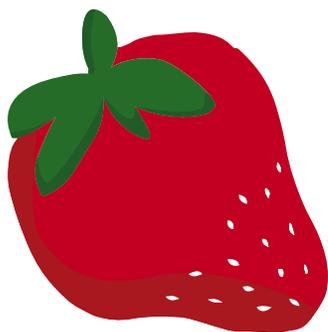
« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.²⁰ »

Système alimentaire

Réseau de collaboration qui intègre la production, la transformation, la distribution et la consommation de produits alimentaires ainsi que la gestion des matières résiduelles. Un système alimentaire durable est organisé à chaque étape dans le but d'accroître la santé de la planète et de la population (par exemple, en évitant de dégrader les sols, de gaspiller de l'eau et de la nourriture lors de la transformation, de jeter des aliments abîmés...)²¹

Résilience

Capacité d'anticiper, de s'adapter aux chocs et de créer de nouveaux projets.



ANNEXE 2 - LES PISTES DE SOLUTIONS POUR AUGMENTER NOTRE AUTONOMIE ALIMENTAIRE SUR LE PLAN INDIVIDUEL ET COLLECTIF

Les pistes de solutions sur le plan individuel (Qu'est-ce que je peux faire à mon niveau?)	Les pistes de solutions sur le plan collectif (Qu'est-ce que nous pouvons faire au niveau d'une ville, d'une région ou d'un pays?)
Favoriser l'achat de produits frais et locaux, surtout au moment de la saison des récoltes. Pour cela, repérer les produits étiquetés Aliments du Québec ou les logos régionaux, et garder en tête le calendrier des récoltes .	Encourager l'agriculture locale et notamment le modèle de l' Agriculture Soutenue par la Communauté .
Privilégier des rapports plus directs avec les producteurs.trices d'ici. Les marchés de quartier, les marchés virtuels ou encore le Réseau des fermiers de famille sont autant de façons de s'approvisionner en produits frais locaux.	Encourager l'agriculture biologique et les fermes bio-intensives.
Faire pousser ses propres germinations .	Favoriser la diversification de la production alimentaire pour être plus résilient.
Faire son propre jardin si c'est possible ou participer à un jardin communautaire.	Développer les initiatives de jardins collectifs qui favorisent l'autonomie alimentaire à l'échelle locale.
Cuisiner et découvrir de nouvelles recettes pour s'adapter aux produits de saison.	Développer les filières de congélation et surgélation des aliments du Québec .
Apprendre comment conserver les fruits et légumes pour profiter des fruits et légumes locaux toute l'année!	En hiver, faciliter la conservation et l'entreposage des récoltes pour les producteurs.trices.
Participer aux ateliers de cuisine collective.	En hiver, encourager les productions de serres qui demandent peu de chauffage et d'éclairage (par exemple les laitues, les épinards, les radis...).
Participer aux initiatives anti-gaspillage (récolter les fruits des arbres fruitiers, récolter des légumes abandonnés dans les champs, organiser des frigos communautaires ²² , etc.)	Encourager l'hydro-électricité comme énergie employée pour chauffer et éclairer nos serres au Québec.
Augmenter sa consommation de protéines végétales produites au Québec.	Encourager le commerce équitable .
Acheter des produits biologiques lorsque c'est possible.	Et d'autres idées encore!
Lorsque la production ne peut pas être locale, favoriser les produits équitable .	
Et d'autres idées encore!	

ANNEXE 3 - JEU-QUESTIONNAIRE

Questions-réponses

1^{ère} partie : Teste tes connaissances

1. L'autonomie alimentaire, c'est lorsqu'un pays peut subvenir entièrement aux besoins alimentaires de sa population par sa propre production alimentaire uniquement.

VRAI

FAUX

2. L'idée développée par le fermier Jean-Martin Fortier pour transformer l'agriculture mondiale est de remplacer la masse d'agriculteurs par une agriculture de masse.

VRAI

FAUX

3. Une ferme bio-intensive est une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement, mais aussi de façon très rentable.

VRAI

FAUX

4. La production québécoise de fraises représente plus de la moitié de la production canadienne totale de fraises.

VRAI

FAUX

5. La groseille, le cassis et le sureau ne se cultivent qu'en Europe et sont pourtant très prisés par les Québécois.es.

VRAI

FAUX

6. L'objectif de Pascale Langlois et de sa famille est de produire toute leur nourriture dans leur jardin pendant 1 an.

VRAI

FAUX

7. Le conseil de Murielle Vrins est de se demander ce qu'on pourrait faire pour consommer plus localement.

VRAI

FAUX

8. Pour Murielle Vrins, le plus gros défi lorsqu'on souhaite atteindre un objectif comme celui de Pascale Langlois et sa famille est probablement le coût.

VRAI

FAUX

9. Acheter biologique permet toujours d'encourager l'autonomie alimentaire.

VRAI

FAUX

10. BONUS : Cite deux pistes de solutions individuelles pour favoriser l'autonomie alimentaire du Québec

VRAI

FAUX

2^{ème} partie : Section expert

1. Le Québec a réussi en 2019 à éliminer l'insécurité alimentaire.

VRAI

FAUX

2. Le Québec exporte davantage de produits alimentaires qu'il n'en importe.

VRAI

FAUX

3. En 2019, le Québec produisait 4 fois plus de porcs qu'il n'en consommait.

VRAI

FAUX

11. L'agriculture urbaine permet d'amener les villes vers plus d'autonomie alimentaire.

VRAI

FAUX

12. Le commerce équitable permet de respecter toutes les personnes qui ont participé à la production d'un aliment.

VRAI

FAUX

13. Dans la définition de la sécurité alimentaire, on voit aujourd'hui le critère de l'autonomie culturelle. Cela signifie que pour que les personnes issues de minorités puissent être en situation de sécurité alimentaire, elles doivent pouvoir se nourrir selon leurs habitudes culturelles.

VRAI

FAUX

14. Un désert alimentaire est un espace où rien ne pousse ?

VRAI

FAUX

15. L'alimentation est un droit fondamental.

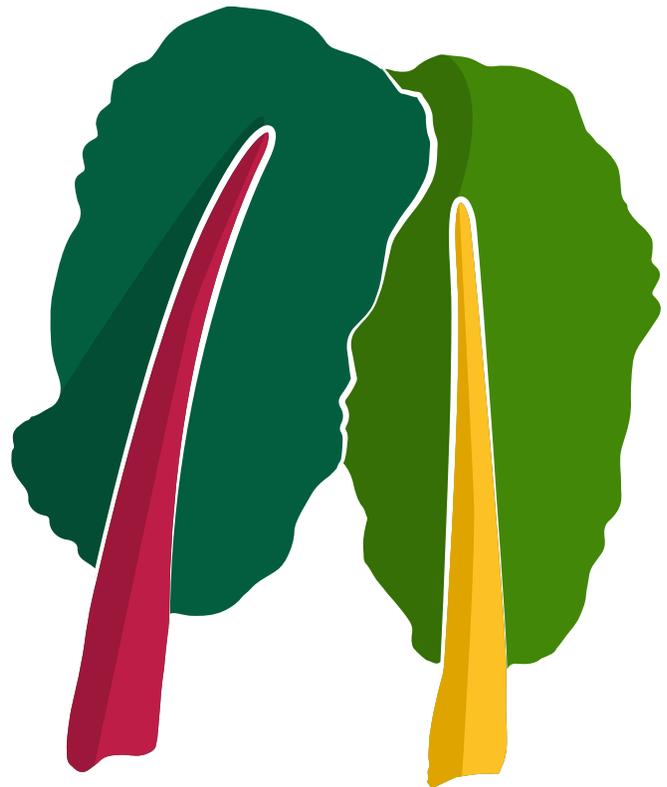
VRAI

FAUX

16. Si notre système alimentaire arrive à fournir de la nourriture malgré des changements grâce à sa capacité d'adaptation, on peut dire qu'il est... ?

VRAI

FAUX



ANNEXE 4 - CORRIGÉ DU JEU-QUESTIONNAIRE

Questions-réponses

1^{ère} partie : Teste tes connaissances

1. L'autonomie alimentaire, c'est lorsqu'un pays peut subvenir entièrement aux besoins alimentaires de sa population par sa propre production alimentaire uniquement.

FAUX. Cette définition renvoie au cas de l'autosuffisance alimentaire! L'autonomie alimentaire est une prise de contrôle individuelle ou collective de son système alimentaire permettant à toutes et tous de pouvoir exercer son droit à l'alimentation, c'est-à-dire d'avoir un accès à une nourriture de qualité, salubre, en quantité suffisante, et variée.
2. L'idée développée par le fermier Jean-Martin Fortier pour transformer l'agriculture mondiale est de remplacer la masse d'agriculteurs par une agriculture de masse.

FAUX. C'est l'inverse! L'idée développée par le fermier Jean-Martin Fortier pour transformer l'agriculture mondiale est de remplacer l'agriculture de masse par une masse d'agriculteurs qui font une agriculture de bienveillance.
3. Une ferme bio-intensive est une ferme qui pratique l'agriculture biologique sur une petite surface de façon respectueuse de l'environnement, mais aussi de façon très rentable.

VRAI. C'est le modèle d'écologie appliquée, un modèle à échelle humaine, que promeut Jean-Martin Fortier.
4. La production québécoise de fraises représente plus de la moitié de la production canadienne totale de fraises.

VRAI. La production québécoise compte pour 56% de la production canadienne de fraises. Le Québec est un gros producteur de fraises pour le Canada!
5. La groseille, le cassis et le sureau ne se cultivent qu'en Europe et sont pourtant très prisés par les Québécois.es.

FAUX. C'est l'inverse. Ils sont plus populaires en Europe et encore assez peu connus en Amérique du Nord, pourtant ils s'y cultivent très bien d'après Murielle Vrins.
6. L'objectif de Pascale Langlois et de sa famille est de produire toute leur nourriture dans leur jardin pendant 1 an.

FAUX. Leur objectif est de consommer uniquement des fruits et légumes de leur jardin ou des aliments produits à moins de 100 km de chez eux.
7. Le conseil de Murielle Vrins est de se demander ce qu'on pourrait faire pour consommer plus localement.

VRAI. Elle précise cependant que parfois il est difficile de consommer local et qu'il est possible d'élargir son échelle pour certains types d'aliments. Le Canada produit par exemple beaucoup de légumineuses ou de farine.

- 8.** Pour Murielle Vrins, le plus gros défi lorsqu'on souhaite atteindre un objectif comme celui de Pascale Langlois et sa famille est probablement le coût.
- FAUX. Le plus gros défi est de tenir cet objectif sur le long terme et d'accepter de s'adapter, de changer ses habitudes. Josée Bourassa précise d'ailleurs qu'un point important qu'elle retient de son expérience est l'avantage économique. En effet, le coût d'un paquet de semences est faible et peut être une façon de faire des économies!
- 9.** Acheter biologique permet toujours d'encourager l'autonomie alimentaire.
- FAUX. Des fruits et légumes biologiques peuvent aussi venir de l'autre bout du monde. Pour favoriser l'autonomie alimentaire, il faut encourager nos fermes biologiques ET locales!
- 10.** BONUS: Cite deux pistes de solutions individuelles pour favoriser l'autonomie alimentaire du Québec
- Solutions acceptées: Acheter local pour encourager les fermes de sa région, apprendre à cuisiner et à conserver les fruits et légumes frais, faire son propre jardin...

2^{ème} partie : Section expert

- 1.** Le Québec a réussi en 2019 à éliminer l'insécurité alimentaire.
- FAUX. En 2019, 1,9 million de demandes d'aide alimentaire ont été faites. Parmi la population active, 13,5% ont un revenu d'emploi et ont recours aux services de banques alimentaires.²³ Il a été estimé qu'en 2017-2018, 11% des ménages au Québec ont rapporté une situation d'insécurité alimentaire. Au Canada, 1 enfant sur 6 est touché par l'insécurité alimentaire.²⁴
- 2.** Le Québec exporte davantage de produits alimentaires qu'il n'en importe.
- VRAI. En 2019, le Québec vendait 8,8 milliards de dollars de produits à l'international et les fournisseurs du Québec achetaient 7,5 milliards de l'étranger.²⁵
- 3.** En 2019, le Québec produisait 4 fois plus de porcs qu'il n'en consommait.
- VRAI. En effet, le Québec exporte de la viande de porc dans près de 80 pays, ce qui en fait le plus important exportateur de viande porcine du Canada. 8% du porc consommé sur la planète vient du Québec. Le secteur porcin est le 2^{ème} secteur agroalimentaire du Québec, c'est donc un secteur économique extrêmement important, qui fait la fierté de ses acteurs!²⁶ Cette situation est le résultat d'une politique de 1998 du premier ministre de l'époque, Lucien Bouchard, qui décida que le porc québécois allait nourrir la planète.

Toutefois, il est pertinent d'aussi observer ce chiffre d'un point de vue de la sécurité et de l'autosuffisance alimentaire. Le documentaire de Radio-Canada sur l'autonomie alimentaire explique que ¾ des terres du Québec sont utilisées pour nourrir des cochons et des vaches, et démontre que l'autonomie alimentaire semble impossible à atteindre sans davantage de diversification des cultures. Dans cette perspective, il est intéressant de penser aux ressources utilisées par le secteur porcin (terre, eau, nourriture pour les porcs, énergie...) qui pourraient contribuer à nourrir la population québécoise si le Québec diversifiait ses cultures et produisait plus en considération de la consommation québécoise de porcs et moins pour le commerce international. Or, de nombreux enjeux politiques et économiques entourent cette question. Pour les comprendre davantage, regardez [Agriculture: le Québec loin de l'autonomie alimentaire](#).²⁷

4. L'agriculture urbaine permet d'amener les villes vers plus d'autonomie alimentaire.

VRAI. L'agriculture urbaine participe déjà à l'autonomie alimentaire en ville et pourrait y contribuer encore davantage. Les jardins collectifs et communautaires ont d'ailleurs été considérés comme services essentiels pendant la crise de la COVID-19.²⁸

5. Le commerce équitable permet de respecter toutes les personnes qui ont participé à la production d'un aliment.

VRAI. Il garantit que les personnes qui ont cultivé ou produit un aliment ont reçu un prix juste, tout en s'assurant qu'elles travaillent un nombre d'heures adéquat dans un lieu sécuritaire. La production d'un aliment équitable utilise un nombre limité d'intermédiaires, encourage la protection de l'environnement et favorise le développement de la communauté de producteurs.trices.

6. Dans la définition de la sécurité alimentaire, on voit aujourd'hui le critère de l'autonomie culturelle. Cela signifie que pour que les personnes issues de minorités puissent être en situation de sécurité alimentaire, elles doivent pouvoir se nourrir selon leurs habitudes culturelles.

VRAI. Le terme de sécurité alimentaire a évolué en passant d'une simple référence à la nécessité de nourrir une population croissante, au besoin d'avoir accès à une nourriture suffisante, puis à une alimentation saine et nutritive. Aujourd'hui, il est aussi considéré que la sécurité alimentaire doit aussi permettre un accès « juste » à la nourriture et ainsi assurer l'accès à une alimentation acceptable sur le plan culturel, selon les besoins et habitudes d'une communauté, d'où l'introduction de ce critère d'autonomie culturelle.²⁹

7. Un désert alimentaire est un espace où rien ne pousse ?

FAUX. Il s'agit d'un secteur où les habitants.es n'ont accès à aucun commerce d'alimentation proposant des aliments sains à des prix abordables à proximité.³⁰

8. L'alimentation est un droit fondamental.

VRAI. C'est un droit fondamental et universel, notamment selon l'article 25 de la Déclaration universelle des droits de l'Homme. La reconnaissance de ce droit à l'alimentation devrait assurer à chaque population d'être en situation de sécurité alimentaire et d'autonomie alimentaire, c'est-à-dire d'avoir un contrôle sur son alimentation.

9. Si notre système alimentaire arrive à fournir de la nourriture malgré des changements grâce à sa capacité d'adaptation, on peut dire qu'il est... ?

Résilient! Le terme de résilience vient de la psychologie et est aujourd'hui utilisé dans plusieurs milieux, souvent en lien avec les changements climatiques. Il peut être utilisé en urbanisme par exemple, ou, comme ici, en agriculture.



BIBLIOGRAPHIE

- 1 WILCOX, Earl [Image en ligne] Unsplash: https://unsplash.com/photos/Bs43P_LZNMo
- 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#), [En ligne], 2007. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#), [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1er cycle Science et technologie 2e cycle Science et technologie de l'environnement](#), [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Histoire du Québec et du Canada](#), [En ligne], 2017. (Consulté le 2 septembre 2020).
- 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Éducation financière](#), [En ligne], 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Précision des apprentissages au secondaire Monde contemporain 5e secondaire](#), [En ligne], 2012. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#), [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020).
- 9 [Un modèle de ferme bio intensive pour transformer l'agriculture mondiale](#), [Enregistrement vidéo], [journaliste, Florian Thomas], Brut [2020], 6 min 23 s.
- 10 [La production des petits fruits au Québec](#), [Enregistrement vidéo], réalisateur: Patrice Ouimet, [animateur, Stéphane Bellavance]Télé-Québec [2020], 3 min 59 s.
- 11 [Le défi de l'autonomie alimentaire](#), [Enregistrement vidéo], réalisatrice: Isabelle Vallée; [journaliste-animatrice, Johane Despins; journaliste à la recherche, Julie Perreault], Radio-Canada,[2020], 7 min 21 s.
- 12 [Agriculture: le Québec loin de l'autonomie alimentaire](#), [Enregistrement vidéo], réalisateur: Etienne Marcoux; [journaliste, Maxime Corneau], Radio-Canada [2020], 39 min 06 s.
- 13 [Demain](#), [Enregistrement vidéo], réalisateur et réalisatrice: Cyril Dion et Mélanie Laurent, Mars film, Move Movie, France 2 production et Mely Production [2015], 1h 58 min
- 14 TCBQ. [Défi 100% Local](#) [En ligne], 2020. (Consulté le 03 novembre 2020).
- 15 DIRECTION DE LA PLANIFICATION, DES POLITIQUES ET DES ETUDES ECONOMIQUES. «[L'approvisionnement alimentaire au Québec](#)», [En ligne], BIOCLIPS Actualité bioalimentaire, vol 28, n°11 14 avril 2020.
- 16 RADIO-CANADA. [Alimentation bio dans toutes les institutions publiques à Copenhague](#), [En ligne], Radio-Canada, le 1 novembre 2017. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 17 BARIL-TESSIER, Myriam. © Photo Équiterre
- 18 BELISLE, Micheline., LABARTHE Jenni., et MOREAU, Cynthia. «[Repenser ensemble le concept d'autonomie alimentaire](#)», [En ligne], Sage journals, 27 juillet 2015, vol 24, p. 70-74. doi: 10.1177/1757975915585499
- REGROUPEMENT DES CUISINES COLLECTIVES DU QUÉBEC. [Autonomie alimentaire](#). [En ligne], 2020. (Consulté le 23 octobre 2020).
- 19 FAO. [La production et la sécurité alimentaire](#), [En ligne]. (Consulté le 23 octobre 2020)
- VERTIGOLAB. [L'autosuffisance alimentaire des villes: utopie ou réalité?](#), [En ligne], 2020. (Consulté le 23 octobre 2020).
- 20 FAO, [La faim et l'insécurité alimentaire](#), [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- STATISTIQUE CANADA. [Embonpoint et obésité chez les adultes](#), 2018. [En ligne], le 25 juin 2019. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 21 VIVRE EN VILLE. [Système alimentaire durable](#), [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 22 Il s'agit d'un système de partage et de redistribution de denrées alimentaires. Des frigos en libre-service sont mis à la disposition des citoyens.ennes d'un quartier: chacun.e peut y déposer de la nourriture ou se servir à même le frigo. Pour connaître l'emplacement de ces frigos, le projet Sauve ta bouffe des AmiEs de la Terre de Québec a créé un [Répertoire des frigos communautaires du Québec](#).
- 23 LES BANQUES ALIMENTAIRES DU QUÉBEC. [BILAN-FAIM Québec 2019](#), [En ligne], 2020, 32 p.
- 24 TARASUK, Valérie., et MITCHELL, Andy. [L'insécurité alimentaire des ménages au Canada 2017-2018](#), [En ligne], 2020, Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF).(Consulté le 23 octobre 2020).
- 25 MAPAQ. [Profil sectoriel de l'industrie bioalimentaire au Québec](#), [En ligne], édition 2019, 43 p. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 26 MAPAQ. [Elevage de porc](#), [En ligne], le 10 janvier 2020. (Consulté le 23 octobre 2020)
- 27 RADIO CANADA. [Agriculture: le Québec loin de l'autonomie alimentaire](#), [Vidéo en ligne], 2020.
- 28 MARTIN, Valérie. «[Sécurité alimentaire en temps de pandémie](#)». [En ligne], ACTUALITÉS UQAM, le 21 avril 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).

BADAMI, M. G. et N., RAMANKUTTY. «[Urban agriculture and food security: A critique based on an assessment of urban land constraints](#)», [En ligne], Global Food Security, Vol 4, 2015, p. 8-15.

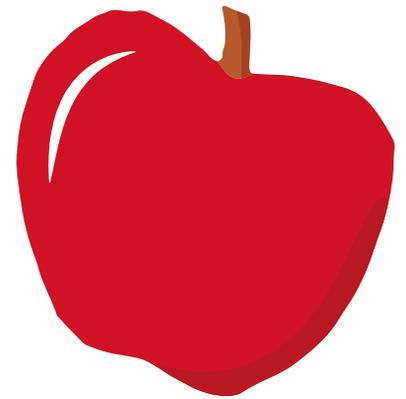
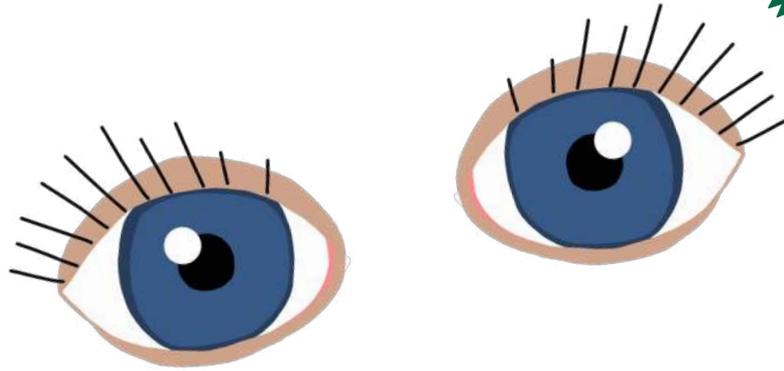
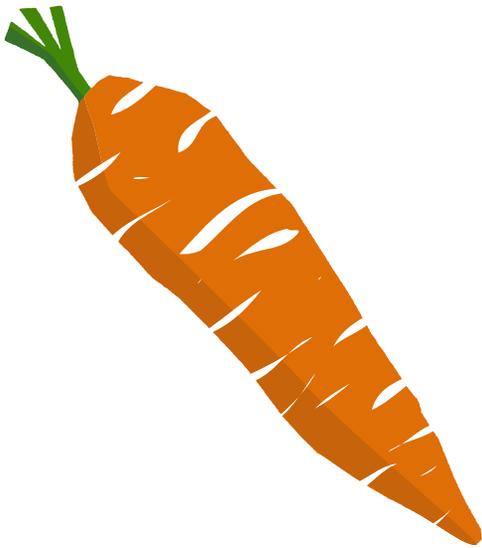
- 29 HOCHEDÉZ, C. et J., LE GALL. «[Justice alimentaire et agriculture](#)» dans Justice Spatiale, [En ligne], janvier 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).

Paddeu, F. «[De l'agriculture urbaine à la justice alimentaire: regards critiques franco-américains. Entretien avec Nathan McLintock et Christophe-Toussaint Soulard](#)» dans Revue Urbaniste, [En ligne], le 7 mai 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).

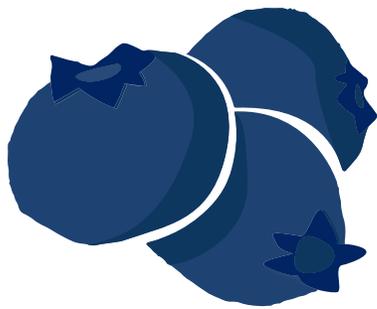
- 30 Paddeu, F. «[De l'agriculture urbaine à la justice alimentaire: regards critiques franco-américains. Entretien avec Nathan McLintock et Christophe-Toussaint Soulard](#)» dans Revue Urbaniste, [En ligne], le 7 mai 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).

COLLECTIVITÉS VIABLES. [Désert alimentaires](#). [En ligne], Vivre en Ville. (Consulté le 23 octobre 2020).



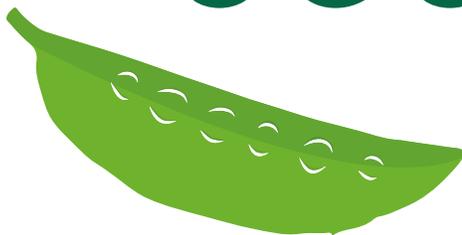


Manger



avec

ses yeux !



Nous achetons et mangeons avec nos yeux, parfois même avec nos émotions et les publicitaires l'ont bien compris ! Cette activité permet aux jeunes de comprendre les techniques de marketing alimentaire pour leur permettre de faire des choix alimentaires éclairés.



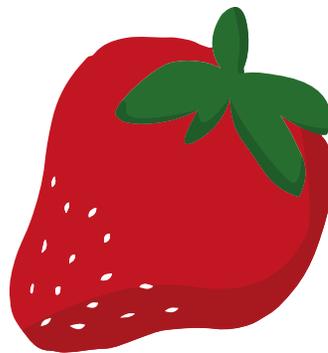
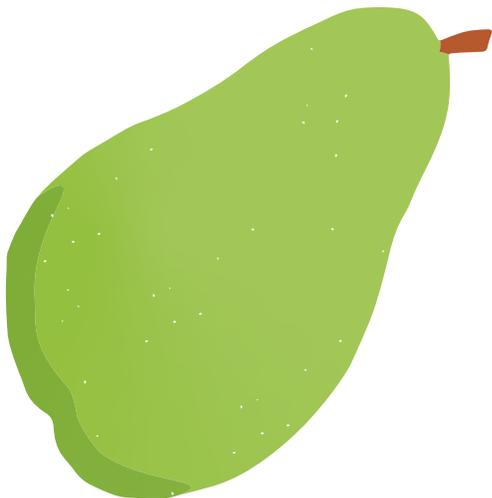
Ask for assistance with items on the top shelf.





INTRODUCTION

Le marketing alimentaire est omniprésent dans notre quotidien et il peut prendre de multiples formes : les emballages, les annonces publicitaires, la promotion par des célébrités.ées, les concours et les ventes promotionnelles. Le Guide alimentaire canadien insiste ainsi sur le fait de rester vigilant face à ces techniques qui peuvent influencer nos choix. Cette activité vise à présenter aux jeunes les rouages du marketing alimentaire pour les amener à faire des choix éclairés.





PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans les disciplines variées



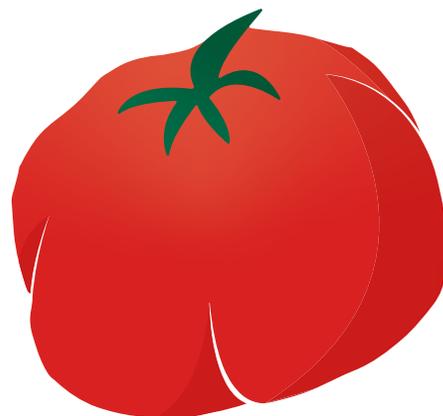
Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Écrire des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés

- Stratégie de lecture
- Stratégie d'écriture
- Stratégie de communication orale



Mathématiques⁴

Compétences :

- Résoudre une situation-problème
- Déployer un raisonnement mathématique
- Communiquer à l'aide du langage mathématique

Savoir visé :

- Géométrie, sens spatial et analyse de situations faisant appel à des figures géométriques (B.)
- Géométrie, analyse de situations faisant appel à des mesures (D. F.)



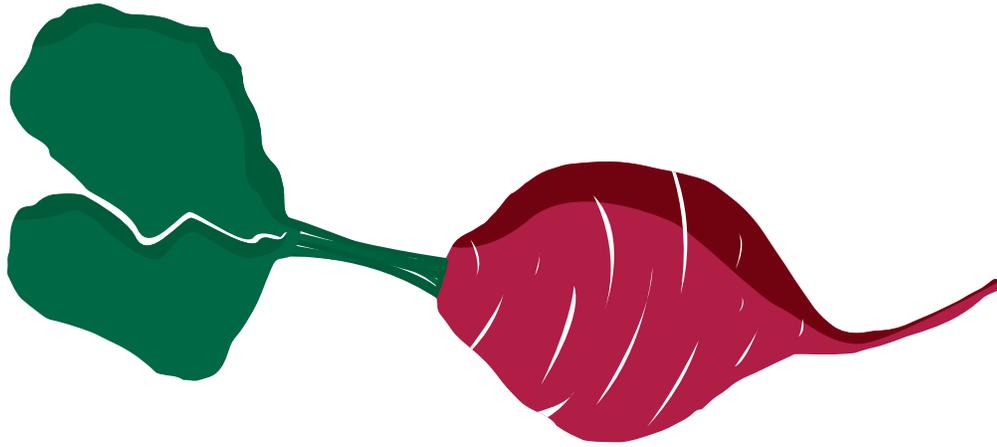
Science et technologies⁵

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologies

Savoirs visés :

- Univers technologique (A.)
- Techniques (A.)
- Stratégies (A. C.)



Univers social - Histoire du Québec et du Canada (3^e et 4^e secondaire)⁶

Compétences :

- Interpréter les réalités sociales

Savoirs visés :

- De 1980 à nos jours: les choix de société dans le Québec contemporain



Univers social - Éducation financière (5^{ème} secondaire)⁷

Compétences :

- Prendre position sur un enjeu financier
- Savoirs visés
- Consommer des biens et services (1. 4.)



Univers social - Le monde contemporain (5^{ème} secondaire)⁸

Compétences :

- Interpréter un problème du monde contemporain
- Prendre position sur un enjeu du monde contemporain

Savoirs visés :

- Environnement (1.)
- Pouvoirs (3.)
- Richesse (5.)



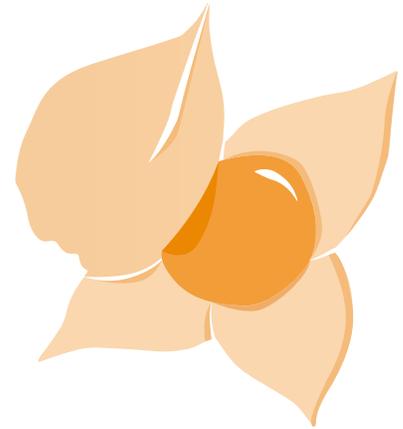
Arts plastiques⁹

Compétences :

- Créer des images médiatiques
- Apprécier des images

Savoirs visés :

- Connaissances (A. B.)
 - a. Gestes transformateurs, matériaux et outils
 - b. Concepts et notions
- Utilisation des connaissances (A. B. C. D. A. B. C. D.)



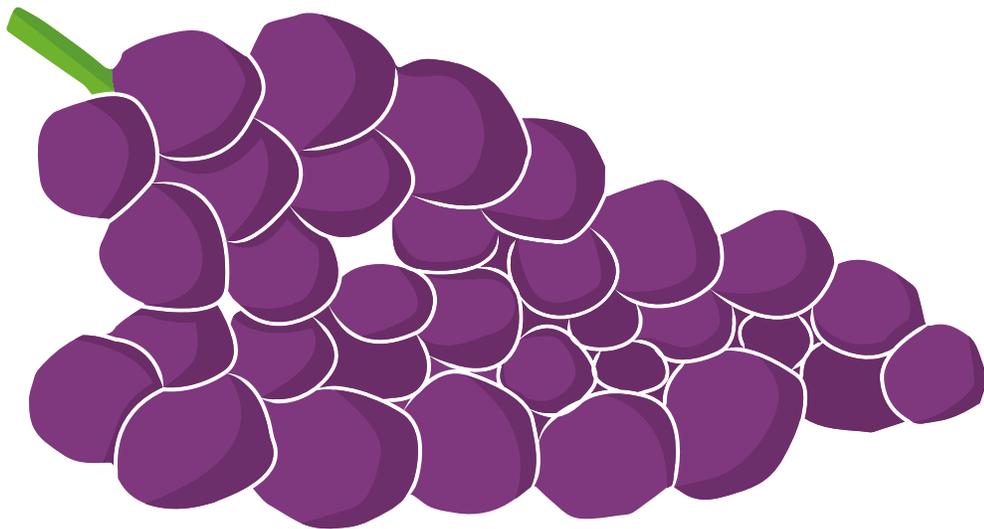
Développement personnel- Éthique et Culture religieuse¹⁰

Compétences :

- Se positionner, de façon réfléchie, au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoir visé :

- Réfléchir sur des questions éthiques (A. B. E. G.)
- Pratiquer le dialogue (A. B. C. D. E.)



DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Fiche d'information sur le marketing alimentaire ([Annexe 1](#))
- Campagnes publicitaires à analyser ([Annexe 2](#))

À remettre aux élèves :

- Optionnel: Gabarit d'emballage alimentaire ([Annexe 3](#))

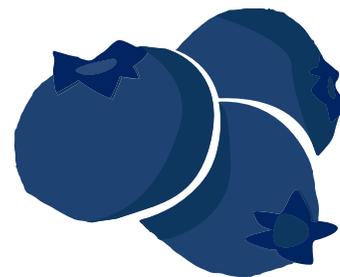
Mise en situation et activation des connaissances antérieures

En amont de la réalisation de l'activité, demander aux jeunes de choisir un ou plusieurs produits alimentaires de chez eux et d'analyser leur emballage. Ils doivent préparer une première réflexion de ce qu'est le marketing alimentaire en se posant les questions suivantes :

- Quel est le public visé par ce produit ?
- Quelles sont les couleurs utilisées et pourquoi ?
- Quel est le vocabulaire employé (exemples : « naturel », « sans additif ») ?
- Est-ce que le produit propose un rabais ou un concours ?

Le jour de l'activité, commencez par donner la parole aux élèves qui souhaitent présenter leur(s) produit(s) et leur réflexion concernant le marketing alimentaire.

Demandez aux jeunes quelles sont les alternatives durables à l'emballage des aliments (exemple : contenants réutilisables en verre ou en bois, papier et plastique compostables, contenants comestibles, etc).



Réalisation

1. Définissez avec les jeunes les caractéristiques du marketing alimentaire. Vous pouvez noter au tableau tous les commentaires donnés par les élèves, puis essayez de regrouper des catégories. Aidez-vous de l'[Annexe 1](#).
2. Le marketing alimentaire se dissimule particulièrement dans les annonces publicitaires. Dans un second temps, projetez au tableau plusieurs campagnes parmi celles proposées dans l'[Annexe 2](#). Demandez aux jeunes de les analyser grâce au tableau suggéré et développez leur réflexion grâce aux questions associées.
3. Explorez ensemble quelques pistes pour déjouer le marketing alimentaire (idées de l'[Annexe 1](#)).



Variantes

Proposez aux élèves de passer à l'action ! Invitez-les à créer, en équipe, leur propre campagne publicitaire pour l'aliment ou la boisson de leur choix.

1. Demandez-leur de choisir un produit qui peut être inventé ou inspiré d'un produit existant. Ce peut être un produit durable (sain, local et écoresponsable) ou, au contraire, un produit hautement transformé. Ce dernier permet de réinvestir les techniques du marketing alimentaire analysées précédemment pour mieux les comprendre et les éviter !
2. Les jeunes doivent inventer le nom de la marque, le logo et le slogan, et écrire un texte de présentation. Pour cela, ils peuvent utiliser le support de leur choix. Voici quelques idées :
 - a. Utiliser le patron de produit alimentaire ([Annexe 3](#)) et du carton pour créer le produit et son emballage, en dessinant ou peignant les éléments de la campagne (nom, logo, slogan, lieu de production, couleurs et expressions accrocheuses...). Il est aussi possible de laisser les jeunes créer leur produit sur un ordinateur.
 - b. Faire une publicité en créant une vidéo ou une animation, pour la télévision ou un réseau social.
 - c. Créer une publicité audio pour la radio.
3. Invitez-les à présenter leur campagne au reste de la classe. Il est possible d'élire la campagne la plus convaincante !



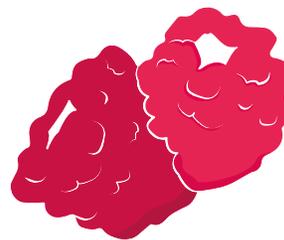
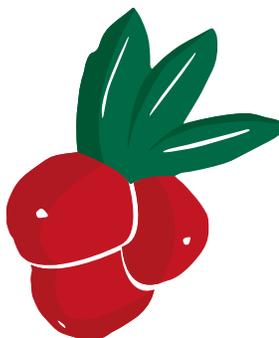
Intégration

Discussion

- Savais-tu que nos comportements d'achat sont influencés par le marketing alimentaire ? Comment l'avais-tu remarqué ?
- Peux-tu me nommer des campagnes publicitaires sur des produits durables ?
- Penses-tu être souvent la cible de ces techniques ?
- Après cette activité, penses-tu que cela va changer ?

Réinvestissement

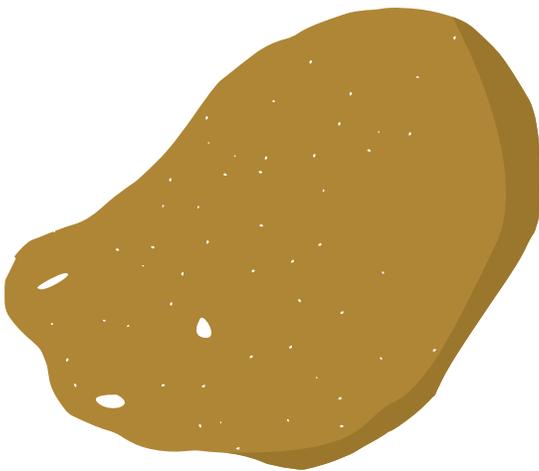
- Pour continuer l'activité en classe ou à la maison, les élèves peuvent suggérer d'autres campagnes publicitaires à analyser. Vous pouvez leur proposer d'analyser un produit alimentaire et son emballage grâce aux nouvelles techniques apprises dans l'activité.
- Réalisez l'activité « LE BON choix alimentaire pour moi ! » de la trousse pédagogique À la soupe lors d'un prochain cours. Elle permet aux élèves de réfléchir de façon très concrète aux principes de l'alimentation durable.
- Explorez les points de vue du nutritionniste Bernard Lavallée avec les vidéos [« N'avez pas tout ce qu'on vous dit »](#) et [« Pourquoi ce nutritionniste déteste parler de nutriments »](#).



Le saviez-vous ?

Selon une étude portant sur la compréhension des marques par les enfants aux États-Unis, 93 % des enfants de 3 à 5 ans reconnaissent le logo de McDonald's avant même de savoir lire.¹²

Ainsi, l'industrie alimentaire cible particulièrement les enfants parce qu'ils influencent plus de 40 % des achats de la famille. De plus, les dépenses des jeunes de 4-12 ans augmentent constamment à l'échelle mondiale.¹³



CONCLUSION

Lors de cette activité, plusieurs aliments et boissons ont été pris en exemple et analysés par les élèves pour déceler les techniques du marketing alimentaire. Cependant, il est important de préciser que le but de l'activité n'est pas de reprocher aux élèves leurs choix alimentaires, mais de prendre conscience des stratégies de marketing utilisées et de développer son jugement critique et résiste aux pressions sociales. En effet, analyser le marketing alimentaire leur permet de prendre conscience que nos choix sont influencés par notre environnement, à la télévision, à la radio, ou encore à l'épicerie. Ainsi, nous mangeons bel et bien avec nos yeux !

Enfin, rappelons que chaque aliment a sa place dans notre alimentation, mais pour le bien de notre santé et de la planète, certains produits sont à consommer avec modération (ex: aliments à teneur élevée en sodium, en sucres ou en gras saturés) alors que d'autres produits pourraient prendre une plus grande place dans notre alimentation (ex: les aliments bio et locaux comme les légumineuses, le lait, les fruits et légumes.)

ANNEXE 1 - LE MARKETING ALIMENTAIRE, C'EST QUOI ?¹⁴

Le marketing alimentaire influence les choix que nous faisons lorsque nous achetons des aliments et des boissons. Cette influence agit bien souvent sans que nous ne nous en rendions compte. Les entreprises en alimentation font de nombreuses recherches pour étudier nos comportements de consommation. À partir de ces études, elles façonnent leur stratégie pour influencer nos achats.

Le marketing alimentaire est utilisé pour vendre tous types de produits, comme des fruits et des légumes, mais il vise plus souvent les aliments hautement transformés, des aliments qui ont souvent une teneur trop élevée en sodium, en sucres ou en gras saturés.

Le marketing alimentaire peut prendre diverses formes et utilise de nombreuses techniques, telles que :

- **Un emballage séduisant :**

Les couleurs vives sont utilisées pour attirer les enfants tandis que les images inspirant la santé et la nature séduisent les parents. Aussi, les formats pratiques et faciles à utiliser sont souvent mis de l'avant sans être toujours économiques et écologiques.

- **Des mots et des expressions à la mode :**

Les mots « naturel », « 100 % purs », « authentique », « fait de vrais fruits ou légumes », et logos « santé » non homologués sont souvent utilisés sans aucune véritable réglementation.

- **Les mentions, reconnaissances et certifications :**

L'utilisation du vocabulaire de vente « Fait par une entreprise d'ici depuis... », « Produit du Québec », « Biologique », « le choix numéro un des (professionnels de la santé par exemple) » doivent être assortis des reconnaissances et ou de certifications délivrées par les organisations accréditées. Par exemple : Aliments du Québec pour les produits locaux, les organismes certificateurs chargés d'attribuer les mentions biologiques au Québec.

- Les concours et les ventes promotionnelles : Souvent, le marketing alimentaire insiste sur les rabais exceptionnels, les promotions de type « 3 pour 5\$ » ou encore les bons de réduction. Ils peuvent être intéressants si l'on a besoin du produit et si l'économie est bien réelle, c'est pourquoi il est important d'évaluer son besoin. Aussi, les concours sont une technique incitative supplémentaire.

- **La disposition sur les étales :**

Il existe des techniques de persuasion même dans la disposition des produits dans les allées. En effet, les produits à la hauteur des yeux, au bout des étales et près des caisses attirent le regard et l'attention.

- **Les dégustations et l'environnement d'achat :**

Parfois, certains produits sont offerts en dégustation ou sous forme d'échantillons. Ce sont des stimulations qui incitent à acheter des produits qui peuvent être non nécessaires ou bon marché. Dans la même idée, la taille du panier que l'on utilise pour faire son épicerie a une influence sur nos achats : plus il sera grand, plus on aura envie de le remplir.

- **Les annonces publicitaires :**

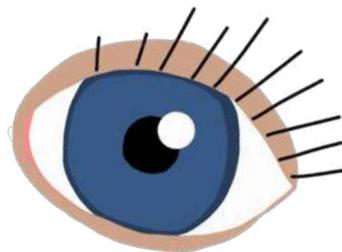
La publicité est un outil majeur dans le marketing alimentaire. Que ce soit à la télévision, à la radio, sur Internet ou avant le début des films, les publicités envahissent notre quotidien et le moment de diffusion est particulièrement important. Par exemple, les publicitaires favorisent les moments avant l'heure des repas ! La promotion par les célébrités est également une technique clé.

- **Les messages sur les réseaux sociaux :**

La publicité se développe de plus en plus sur les réseaux sociaux tels que Twitter, Instagram ou Facebook. Elle peut cibler les utilisatrices en fonction de leurs préférences sur internet (selon l'historique des achats) et même de leur âge et de leur sexe. Le partenariat avec des personnalités est également une technique récurrente.

- **Le ciblage des enfants :**

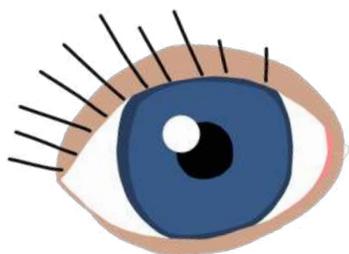
Les enfants sont particulièrement réceptifs au marketing alimentaire car ils détectent moins les moyens de persuasion dans les publicités à la télévision ou sur les emballages. Ils disposent également d'un pouvoir de persuasion sur les parents. Cependant, au Québec, la loi sur la protection du consommateur interdit aux entreprises de produire de la publicité destinée aux enfants de moins de 13 ans, sur tous les supports et les médias (la radio, la télévision, Internet, les affiches...). Toutefois, les personnages animés, les couleurs vives et les musiques pour enfants sont souvent utilisés dans les publicités et sur les emballages (les emballages de céréales en sont un bon exemple) !¹⁵



Le saviez-vous ?

Si des lois régissent le ciblage publicitaire des enfants, c'est parce que de nombreuses recherches ont démontré l'influence, souvent néfaste, de la publicité sur le comportement et la santé des enfants, leurs habitudes de vie, et en particulier sur leur alimentation. L'Organisation Mondiale de la Santé (l'OMS) reconnaît que la publicité est une des causes de l'obésité chez les jeunes. En effet, une publicité incitative et intensive, prônant des aliments trop riches en sel, sucres, gras ou des commerces d'alimentation rapide, constitue un des facteurs d'obésité chez les jeunes.

Le document [Vos enfants et la pub](#) permet de bien cerner ces enjeux.¹⁶

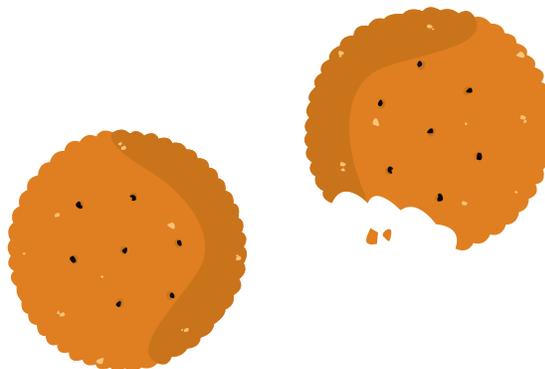
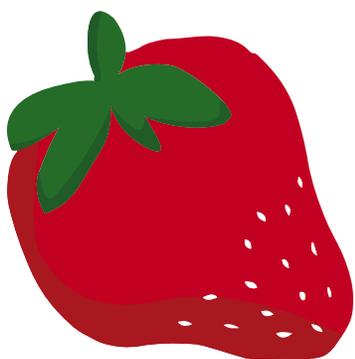




Quelques pistes pour déjouer le marketing alimentaire :

- Planifier les repas pour éviter d'acheter des produits qui n'étaient pas au menu.
- Cuisiner des aliments frais et le moins transformés possible.
- Lire les étiquettes des aliments.
- Privilégier les produits sans personnage pour enfants.
- Se demander pourquoi acheter cet aliment ou cette boisson en particulier:
 - Est-il bon pour ma santé? A-t-il un impact sur l'environnement?
 - Est-ce une publicité ou une personne qui m'a inspiré cet achat?
- Envisager des moyens de réduire son exposition à la publicité, en limitant le temps passé devant son écran ou en utilisant des plateformes sans publicité.
- Se renseigner sur la façon dont notre historique de navigation en ligne peut être utilisé pour nous envoyer des annonces ciblées.
- Parler autour de soi des effets du marketing alimentaire.

Il y a de véritables avantages à déjouer le marketing alimentaire: cela permet d'économiser tout en encourageant de saines habitudes alimentaires!



ANNEXE 2 - CAMPAGNES PUBLICITAIRES À ANALYSER

Une des formes que peut prendre le marketing alimentaire est la publicité, que ce soit à la télévision, à la radio, sur internet ou même dans la rue.

Voici quelques suggestions de campagnes publicitaires à projeter et à discuter. Vous pouvez suggérer aux élèves de les analyser grâce au tableau ci-dessous. Développez leur réflexion grâce aux questions associées.

Exemple de tableau d'analyse

Personnes ou personnages présents	Ambiance (décors, couleurs, musique)	Champ lexical, expressions et ton utilisés	Public cible
Personnage(s) pour enfants	Beaucoup de couleurs, musique joyeuse, sons de dessins animés	Rires, ton humoristique	Enfants
Famille (parents et enfants)	Pas de musique, décor naturel paisible (arbres verts, ciel bleu)	Champ lexical de la nature, ton rassurant et informatif	Parents
Groupe d'amis	Ambiance sportive, musique très dynamique	Informations sur le sport, ton sérieux	Adolescents, sportifs

Questions

- À première vue, qu'est-ce que t'inspire cette publicité? Te donne-t-elle envie d'acheter le produit?
- Quels sont les personnes ou les personnages mis de l'avant? Que font-ils?
- Quelles sont les couleurs? Y a-t-il de la musique?
- Quels sont les mots employés? Les expressions?
- Quel est le ton (émouvant, humoristique, sérieux)? Selon toi, pour quelle(s) raison(s) ce ton est-il employé?
- Quel est le public cible? Pourquoi peux-tu dire cela?

Exemples de publicités télévisées

- Gatorade, « [Mieux s'énergiser pour mieux performer](#) »
- McCain, « [Surperfries](#) »
- McDonald's, « [Venez comme vous êtes](#) »
- Producteurs laitiers du Canada, « [Un verre de lait c'est bien, mais deux c'est mieux](#) »
- Redbull, « [Red Bull donne des aiiiiiles](#) »

Exemples d'affiches publicitaires

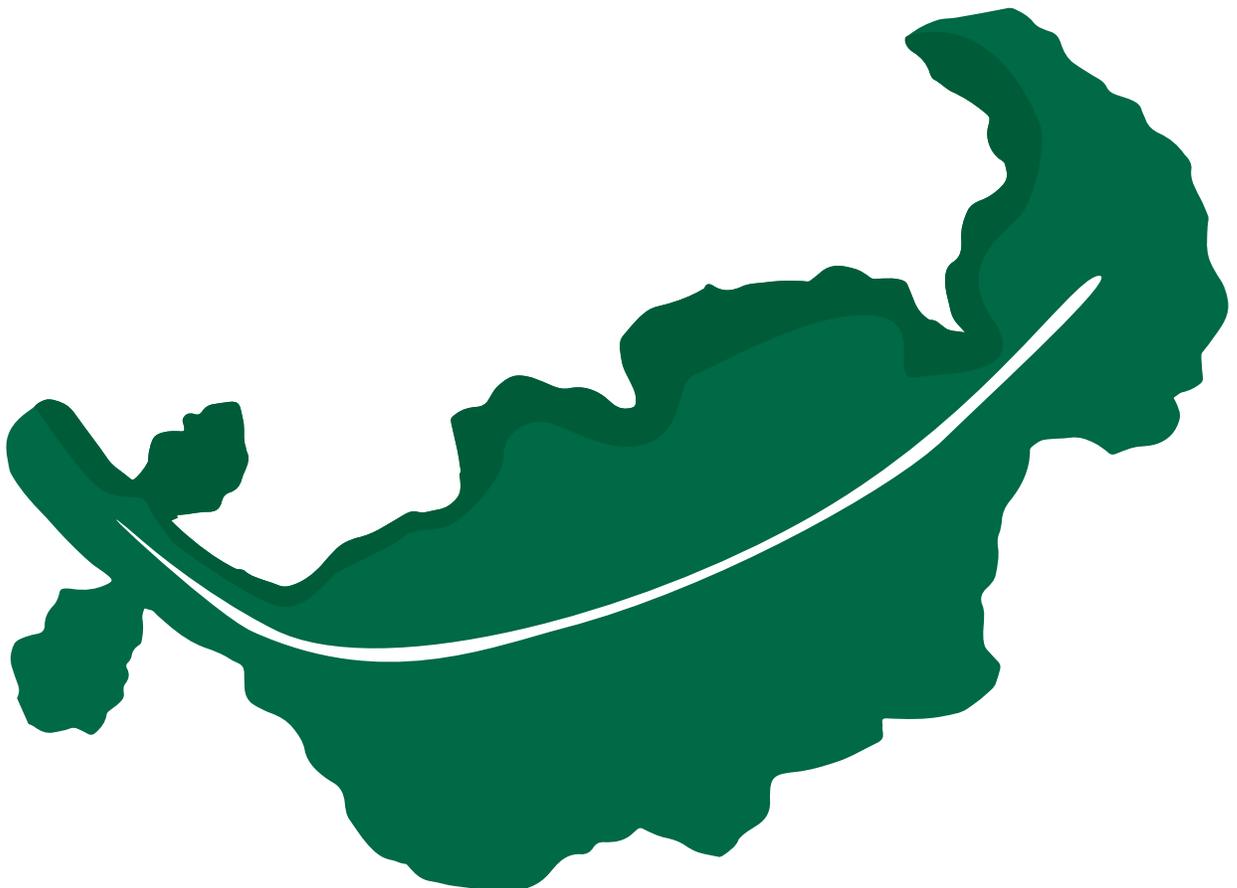
Coca Cola, « Partagez un coca cola » (2016)



Heinz, « Cultivez vos tomates, nous en ferons du ketchup » (2016)



Lay's, «Our potatoes are grown closer than you may think»
(Nos pommes de terre poussent plus près que vous ne pensez) (2009)

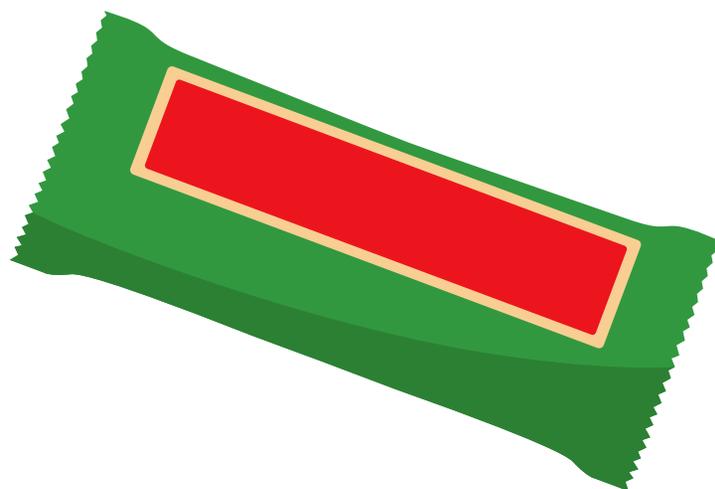
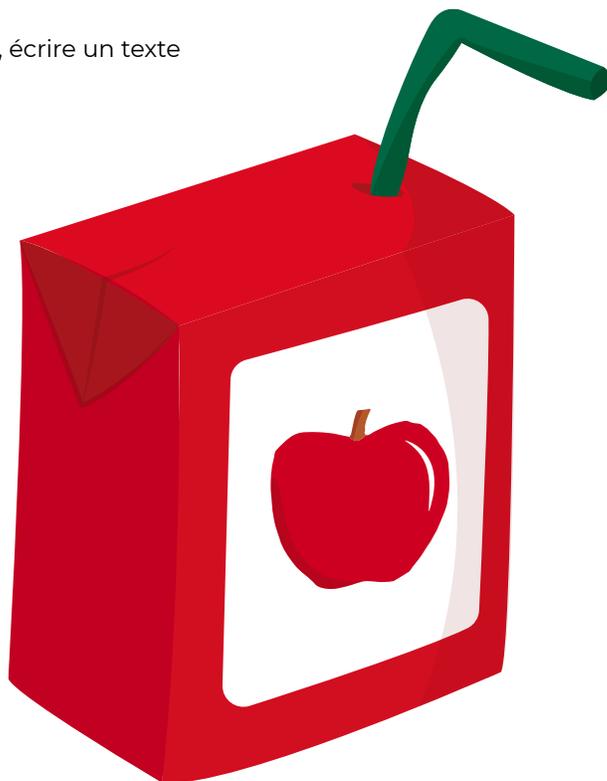


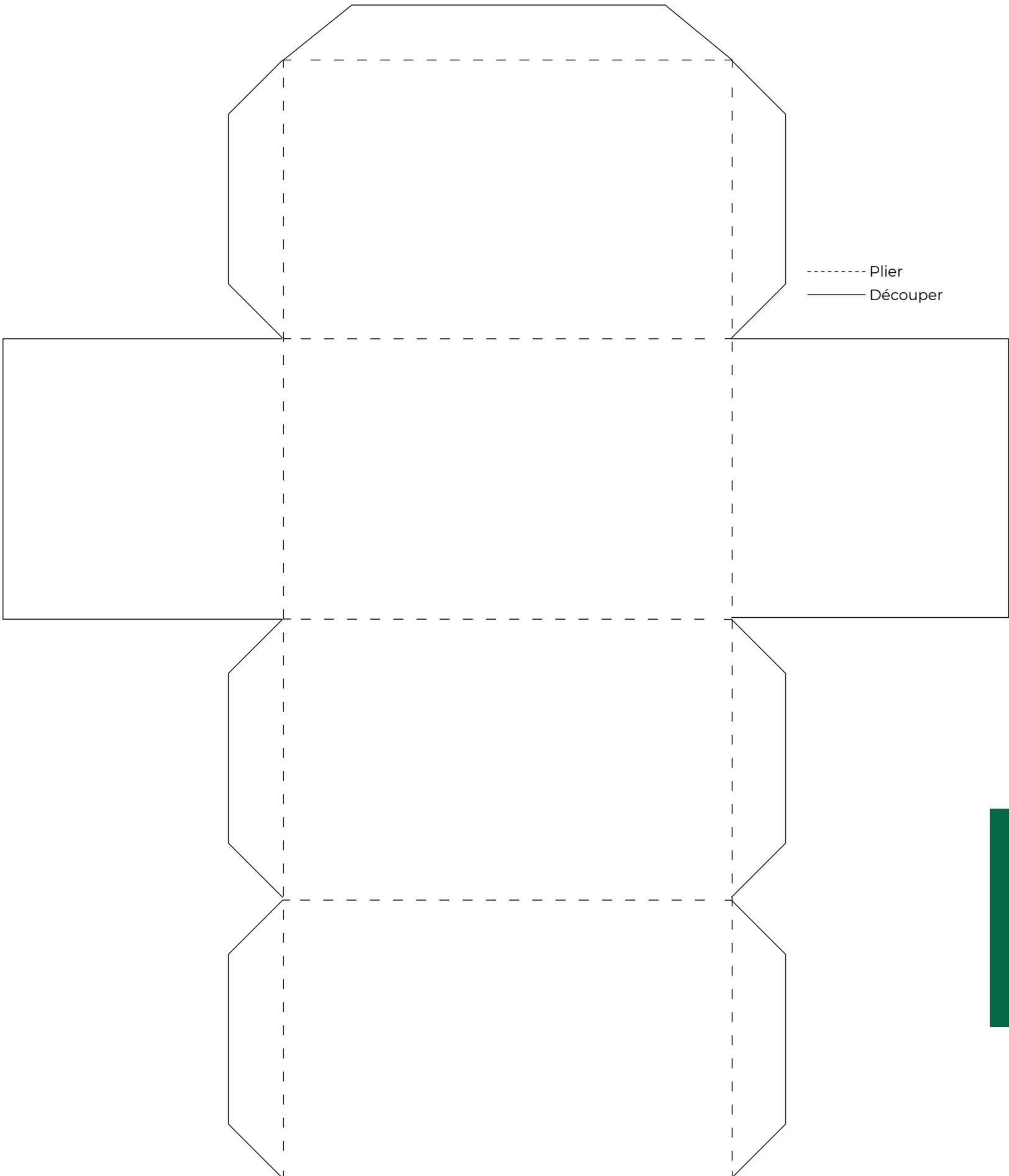
ANNEXE 3 - GABARIT D'EMBALLAGE ALIMENTAIRE

Pour réaliser leur produit et leur campagne publicitaire, les élèves peuvent utiliser un des gabarits ci-dessous.

Voici plusieurs pistes pour créer sa campagne :

- Travailler l'image de la marque (couleurs, slogan, mots-clés) ;
- Préciser les ingrédients et la provenance ;
- Si c'est un produit pour enfants, insérer un jeu ;
- Si c'est un produit pour adolescents.es et adultes, écrire un texte de description convaincant.

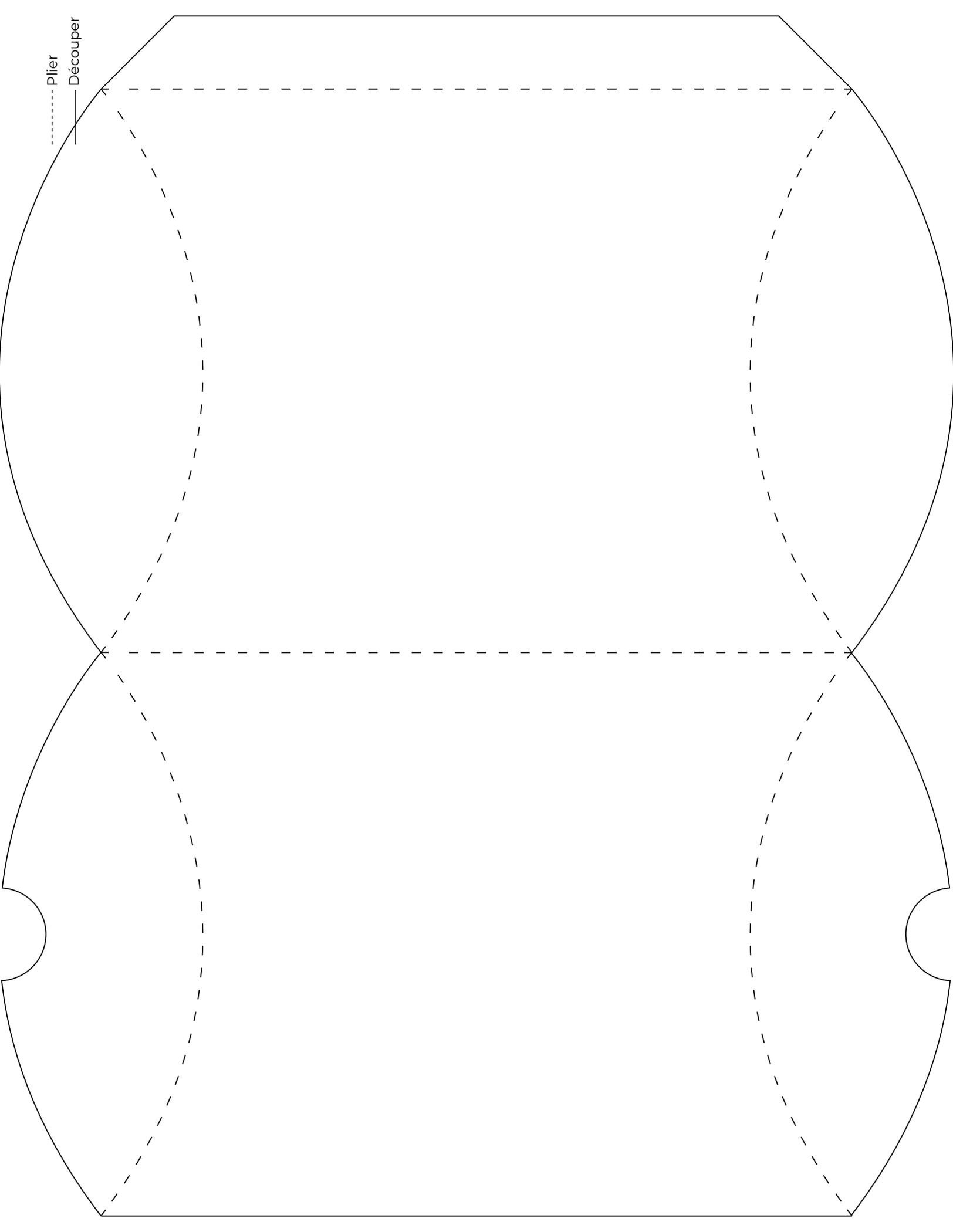




----- Plier
—— Découper

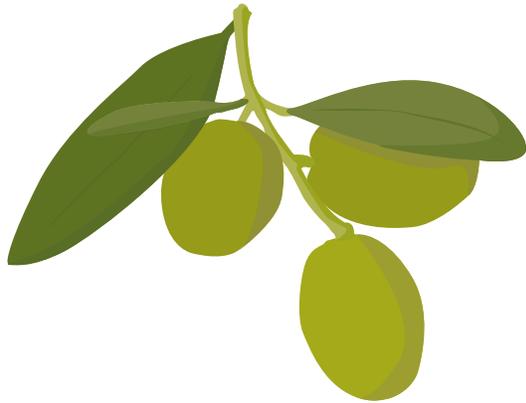
Plier

Découper



BIBLIOGRAPHIE

- 1 CHAMAKI, Franki [Image en ligne] Unsplash. <https://unsplash.com/photos/wkvKZR4e2OI>
- 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#), [En ligne], 2007. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#), [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Mathématique](#), [En ligne], 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1er cycle Science et technologie 2e cycle Science et technologie de l'environnement](#), [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Histoire du Québec et du Canada](#), [En ligne], 2017. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Éducation financière](#), [En ligne], 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Précision des apprentissages au secondaire Monde contemporain 5e secondaire](#), [En ligne], 2012. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 9 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Arts plastiques](#), [En ligne], 2010 (Consulté le 02 septembre 2020).
- 10 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#), [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020).
- 11 YOU X VENTURES. [Photo en ligne] Unsplash: <https://unsplash.com/photos/Oalh2MojUuk>
- 12 MCALISTER, A.R., et T.B. CORNWELL. «[Children's Brand Symbolism Understanding: Links to Theory of Mind and Executive Functioning](#)», [En ligne], *Psychology & Marketing*, vol 27, n°3, 2010, p. 203-228
- 13 COALITION POIDS. «[Portrait de la situation](#)» dans *Boisson sucrées*, [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 14 GOUVERNEMENT DU CANADA. «[Le marketing peut influencer vos choix alimentaires](#)», dans le *Guide alimentaire Canadien*, [En ligne], 2019. (Consulté le 02 septembre 2020).
- FONDATION OLO. [Mieux comprendre le marketing alimentaire pour faire de bons choix à l'épicerie](#), [Blogue], le 01 août 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 15 OFFICE DE PROTECTION DU CONSOMMATEUR. [Publicité destinée aux enfants de moins de 13 ans. Guide d'application des articles 248 et 249 de la Loi sur la protection des consommateurs](#), [En ligne], le 10 septembre 2012, 33 p.
- 16 OFFICE DE LA PROTECTION DU CONSOMMATEUR, LES ÉDITIONS PROTÉGEZ VOUS. [Vos enfants et la Pub](#), [En ligne], 2008, 9p.

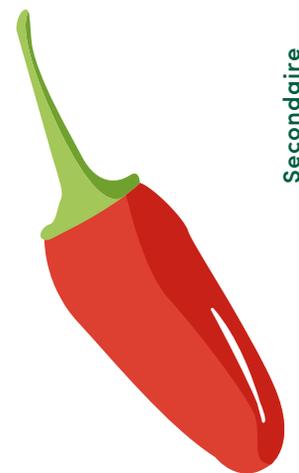


Sécurité et gaspillage alimentaire

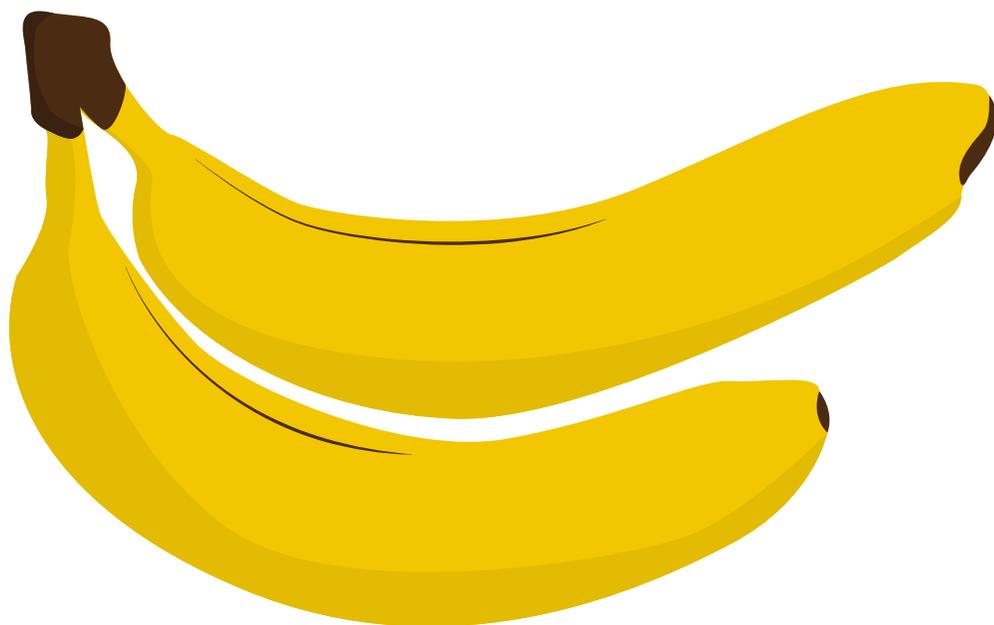
Un portrait mondial



Cette activité offre un portrait global de l'alimentation mondiale. Elle présente l'impact du gaspillage alimentaire sur la répartition des ressources et sur la sécurité alimentaire mondiale. Elle invite les élèves à réfléchir à des solutions pour favoriser un système alimentaire mondial solidaire et durable.

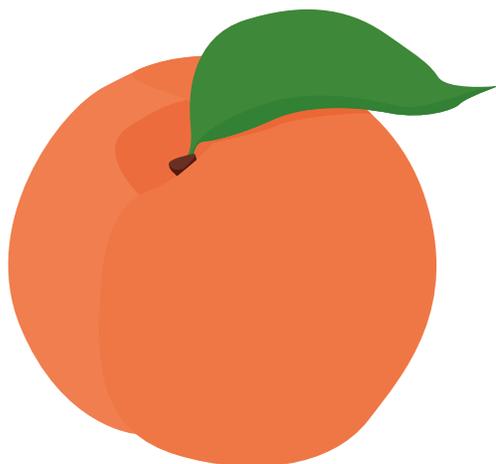






INTRODUCTION

Alors qu'au Québec on note une augmentation des problèmes de santé reliés à l'alimentation et que le gaspillage alimentaire est toujours aussi présent, la sous-alimentation est de nouveau en hausse dans le monde depuis plusieurs années. Grâce à cette activité de discussion, les élèves pourront réfléchir à la question des disparités entre les pays, et explorer des pistes de solution à leur échelle pour favoriser un système alimentaire solidaire et durable.





PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans des disciplines variées chez les élèves du 2^{ème} cycle du secondaire

LES DISCIPLINES



Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés

- Stratégie de lecture
- Stratégie de communication orale



Mathématiques⁴

Compétences :

- Résoudre une situation problème
- Déployer un raisonnement mathématique
- Communiquer à l'aide du langage mathématique

Savoir visé :

- Arithmétique, sens du nombre réel (1. 4. 5. 15.)
- Arithmétique, sens et analyse de situations de proportionnalité (2. 3. 5. 7.)



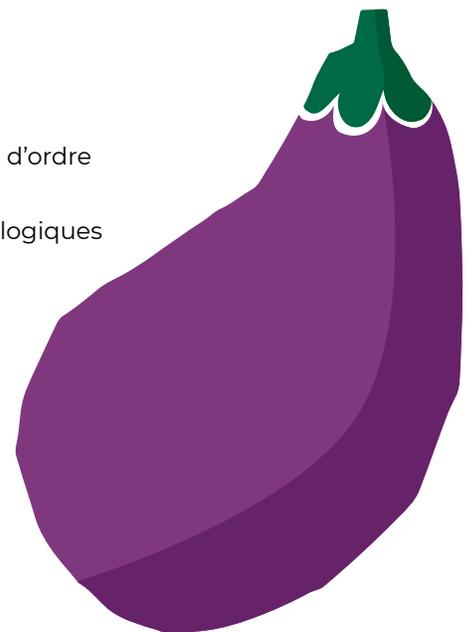
Science et technologies⁵

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide du langage scientifique

Savoirs visés :

- Univers vivant (A. B. D.)
- La Terre et l'espace (A.)
- Stratégie (A. C. D.)





Univers social – Histoire du Québec et du Canada (3^e et 4^e secondaire)⁶

Compétences :

- Interpréter les réalités sociales

Savoirs visés :

- De 1980 à nos jours: les choix de société dans le Québec contemporain



Univers Social – Le monde contemporain (5^{ème} secondaire)⁷

Compétences :

- Interpréter un problème du monde contemporain
- Prendre position sur un enjeu du monde contemporain

Savoirs visés :

- Environnement(1. 2.)
- Population (1.)
- Pouvoirs(1. 3.)
- Richesse (1. 4. 5)



Développement personnel- Éthique et Culture religieuse⁸

Compétences :

- Se positionner, de façon réfléchie, au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoir visé :

- Réfléchir sur des questions éthiques (B. C. E. F. G)
- Pratiquer le dialogue(A. B. C. D. E.)



DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Lexique des concepts (Annexe 1)
- Diaporama (Annexe 2)
- Vrai ou faux (Annexe 3)

Mise en situation et activation des connaissances antérieures

Commencez par questionner les jeunes sur la sécurité alimentaire :

- Sais-tu ce qu'est la sécurité alimentaire ?
- Connais-tu des exemples de pays qui souffrent d'insécurité alimentaire ?
Selon toi, est-ce qu'il y a de l'insécurité alimentaire au Québec ?
- Connais-tu des organismes ou des initiatives locales qui visent à favoriser la sécurité alimentaire (exemple : les banques alimentaires, le Club des petits déjeuners, etc.) ?

Clarifiez le lien existant entre la sécurité alimentaire et le gaspillage :

- Selon toi, quels problèmes pose le gaspillage alimentaire ?
- Quel impact peut avoir le gaspillage sur la sécurité alimentaire ?



Réalisation

1. Pour débiter l'activité, clarifier les concepts qui seront abordés grâce au lexique (Annexe 1).
2. Afficher la première partie du [diaporama](#) qui présente un portrait du système alimentaire mondial et qui compare la consommation alimentaire hebdomadaire de plusieurs familles issues de pays différents. Poser aux jeunes les questions suivantes :
 - d. Que penses-tu des différences de répartition des denrées alimentaires dans le monde ? Est-ce juste selon toi ?
 - e. Quelles sont les différences qui te sautent aux yeux entre ces photos ? (réponses possibles : la quantité et la qualité des denrées, les emballages, la présence de boissons et de produits hautement transformés)
 - f. Selon toi, quelle(s) photo(s) représente(nt) une alimentation plus saine et durable, c'est-à-dire bénéfique pour la santé, l'environnement et l'économie locale ? (critères possibles : les aliments sans emballage, les produits locaux, la présence de fruits et légumes, etc.).
3. Afficher la seconde partie du diaporama qui aborde le gaspillage alimentaire. Demander aux jeunes leurs idées pour réduire le gaspillage à leur échelle. Discuter de la dernière diapositive qui donne quelques pistes de solutions.
4. Revenez sur les informations abordées dans l'activité grâce au jeu du « **Vrai ou faux** ». Vous pouvez former deux grandes équipes qui vont s'affronter, ou plusieurs petits groupes. Énoncez chaque question et donnez la parole au premier groupe qui lève la main. Un point est accordé par bonne réponse. Aussi, un point bonus peut être attribué si l'équipe est capable de développer la réponse en précisant certaines informations supplémentaires.

Intégration

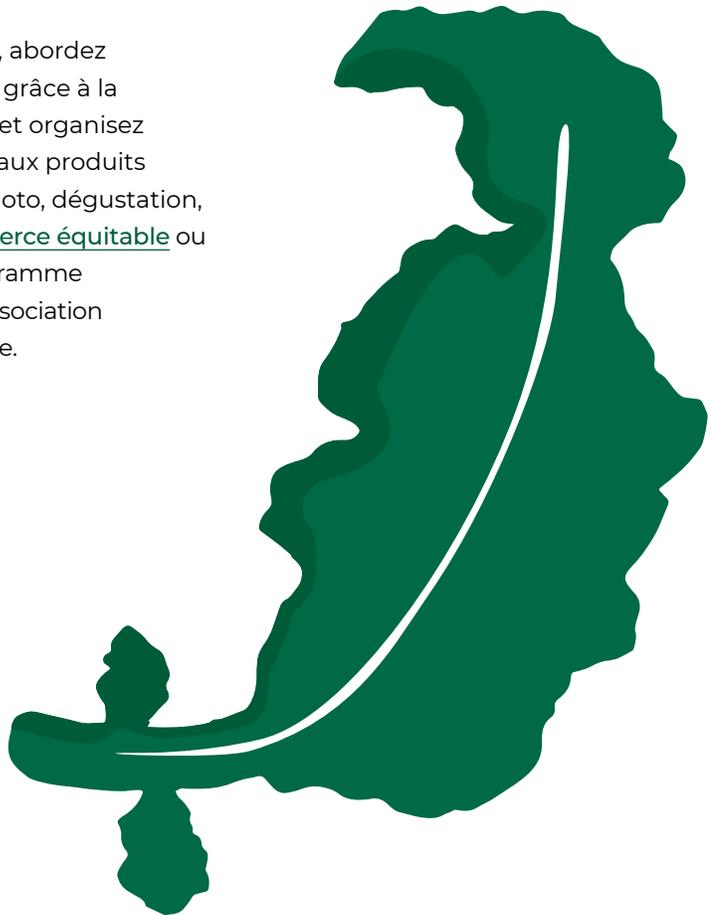
Discussion

Pour revenir sur l'activité, posez aux élèves les questions suivantes:

- Que penses-tu de la répartition et du gaspillage des ressources alimentaires dans le monde?
- Que peut-on faire pour diminuer l'insécurité alimentaire de notre communauté ou même de la planète à notre échelle?

Réinvestissement

- Organisez une collecte de nourriture pour soutenir une banque alimentaire locale.
- Proposez aux jeunes un atelier culinaire spécial anti-gaspillage alimentaire (exemples: recette de potage ou de pesto à base de fanes de carottes ou de fenouil, transformation de fruits et légumes moches en confitures, etc...)
- Pour approfondir le volet solidaire, abordez le thème du commerce équitable grâce à la vidéo [Pareil pas pareil](#) d'Équiterre et organisez une campagne de sensibilisation aux produits équitables (kiosque, exposition photo, dégustation, etc.). Participez au [mois du commerce équitable](#) ou encore renseignez-vous sur le programme [École Équitable](#) coordonné par l'Association québécoise du commerce équitable.



Le saviez-vous ?

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (connue sous le nom de la FAO) est une organisation des Nations unies créée en 1945 à Québec! Son siège est situé à Rome, depuis 1951. Son objectif est d'« Aider à construire un monde libéré de la faim ». Sa devise est « Fiat panis », expression latine signifiant « qu'il y ait du pain ».

Son activité consiste, entre autres, à organiser des forums entre les États pour débattre des principaux problèmes relatifs à l'agriculture, l'alimentation et la sécurité alimentaire, mais aussi à fournir des statistiques sur l'alimentation mondiale.



CONCLUSION

Cette activité vise à présenter un portrait global de l'alimentation mondiale (la répartition des denrées, la sécurité alimentaire, le gaspillage), tout en soulignant l'impact qu'ont nos choix alimentaires à l'échelle de la planète. En tant que futurs.es consommateurs.trices, elle permet de montrer aux élèves que des gestes peuvent être faits, même à une petite échelle, pour réduire l'insécurité alimentaire locale et mondiale.

ANNEXE 1 - LEXIQUE

Alimentation durable

Alimentation qui implique que les impacts environnementaux des aliments ont été minimisés alors que les impacts sociaux positifs ont été maximisés. Ainsi, elle : protège et respecte la biodiversité et les écosystèmes, est culturellement acceptable, est accessible, est économiquement juste et abordable, est nutritionnellement adéquate, est sécuritaire et est saine; tout en optimisant les ressources naturelles et humaines

Exportation / Importation

L'exportation est l'envoi de marchandises vers un pays étranger. L'importation est l'achat de marchandises qui proviennent d'un pays étranger.

FAO

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Intermédiaires

Personnes qui se retrouvent entre le/la producteur.trice et les clients.es dans la chaîne de production. Les intermédiaires vont transformer, transporter et distribuer le produit (ex: grossiste, épicerie, etc.)

Malnutrition

Condition physiologique anormale qui survient par une consommation insuffisante, déséquilibrée ou excessive de macronutriments (glucides, lipides, protéines qui fournissent l'énergie) et/ou de micronutriments (comme les vitamines, minéraux, oligoéléments essentiels au bon fonctionnement de l'organisme). La malnutrition comprend les problèmes de dénutrition (retard de croissance et émaciation des enfants et carences en vitamines et minéraux) ainsi que les situations d'excès pondéral ou d'obésité.

Sous-alimentation

Situation où un individu a une consommation alimentaire habituelle insuffisante pour fournir l'apport énergétique alimentaire nécessaire à une vie normale, active et saine. Le terme « faim » est communément utilisé comme synonyme de sous-alimentation chronique.

Nutriment

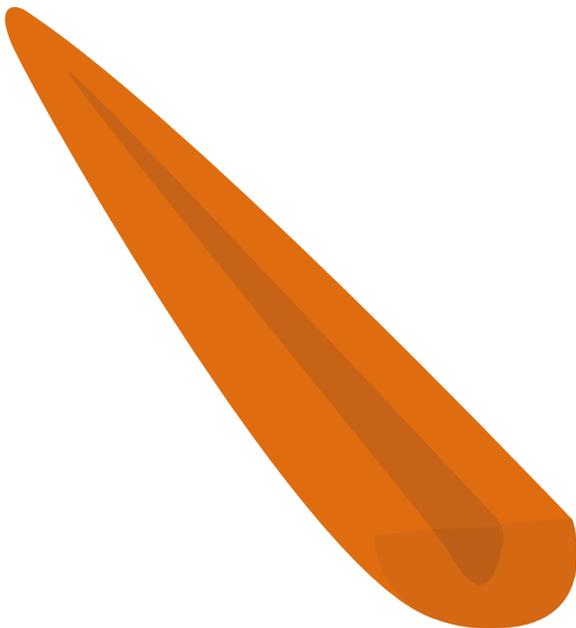
Un nutriment est une substance fournie par l'alimentation et utilisée par l'organisme pour son fonctionnement.

Sécurité alimentaire

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.¹⁰ »

Souveraineté alimentaire

« La souveraineté alimentaire est le droit des peuples à une alimentation saine et culturellement appropriée produite avec des méthodes durables, et le droit des peuples de définir leurs propres systèmes agricoles et alimentaires » selon la définition de [Via Campesina](#)¹¹, le mouvement paysan international. Elle permet à chaque État d'être responsable de son alimentation et de définir sa politique alimentaire en tenant compte de ses propres caractéristiques sociales et culturelles. Elle lui permet de protéger son agriculture locale. La souveraineté alimentaire est un moyen d'assurer la sécurité alimentaire des peuples.



ANNEXE 2 - DIAPORAMA

ANNEXE 3 - CORRIGÉ VRAI OU FAUX ?

1. Une personne souffre de malnutrition si son alimentation ne lui permet pas de rencontrer les besoins en nutriments de son corps, ce qui affecte sa croissance et son développement.

VRAI. La malnutrition est une condition physiologique anormale qui survient lorsqu'une personne consomme trop, pas assez ou de façon déséquilibrée des macronutriments et/ou des micronutriments. Par contre, il existe plusieurs formes de malnutrition. Elle comprend à la fois les problèmes de dénutrition, mais aussi d'excès pondéral ou d'obésité. On parle de sous-alimentation lorsque la consommation alimentaire habituelle n'est pas suffisante pour fournir l'apport d'énergie nécessaire pour avoir une vie active et saine.

2. 820 millions de personnes souffrent de la faim dans le monde, et ce chiffre est en augmentation depuis 2015.

VRAI.

3. 39 % des adultes canadiens sont en situation d'obésité.

FAUX. 26,8 % des adultes canadiens sont en situation d'obésité. Le chiffre de 39 % correspond au taux d'obésité des personnes adultes aux États-Unis.

4. Le budget moyen pour nourrir 15 personnes durant une semaine au Mali est de 30 \$.

VRAI.

5. Le budget moyen pour nourrir 4 personnes durant une semaine est plus élevé aux États-Unis qu'en Allemagne.

FAUX. Le budget moyen pour nourrir 4 personnes s'élève à 575 \$ en Allemagne, alors qu'aux États-Unis, il est de 390 \$.

6. Dans le monde et par habitant, le gaspillage alimentaire est quantitativement moins important dans les pays industrialisés.

FAUX. C'est justement dans les pays industrialisés que le gaspillage alimentaire par habitant est le plus important!

7. Au Canada, un tiers de la nourriture qui est jetée aurait pu être consommée.

FAUX. Au Canada, environ 63 % de la nourriture qui est jetée aurait pu être consommée. Par contre, à l'échelle mondiale, un tiers des aliments produits chaque année est gaspillé.

8. Si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait le dixième plus grand émetteur de gaz à effet de serre du monde.

FAUX! Si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait le troisième plus grand émetteur de gaz à effet de serre, après la Chine et les États-Unis! Le gaspillage alimentaire a donc un impact majeur sur la santé de notre planète.



9. La production de toute la nourriture qui est jetée requiert un quart de toute l'eau qui est utilisée en agriculture.

VRAI.

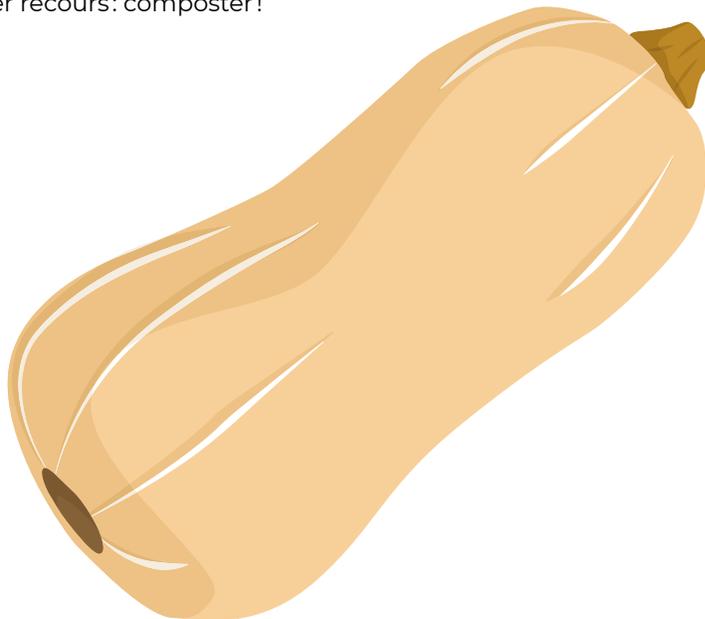
10. Il faut toujours jeter un aliment dont la date « Meilleur avant » est dépassée.

FAUX. Pas forcément ! La date « Meilleur avant » n'est pas une garantie de la salubrité de l'aliment. Elle constitue plutôt une indication pour les consommateurs de la fraîcheur de l'aliment, qui commencera à se dégrader après cette date. Il est important de mentionner qu'il y a une différence entre la date « Meilleur avant » et la date limite d'utilisation qui, elle, apparaît sur certains aliments et qui doit être respectée.

BONUS. Citez 2 pistes de solutions pour diminuer le gaspillage alimentaire.

Réponses possibles :

- Planifier ses repas;
- Consommer en priorité les légumes les plus fragiles et garder les légumes qui se conservent bien pour plus tard;
- Oser les fruits et légumes moches;
- Entreposer ses aliments adéquatement chez soi;
- Cuisiner et transformer ses restants;
- Congeler les aliments avant de les perdre;
- Ne pas jeter trop rapidement ! Écrire la date d'ouverture sur le contenant et s'y fier;
- Démarrer un « frigo communautaire » dans son quartier;
- Suivre les astuces et conseils d'experts en gaspillage alimentaire;
- En dernier recours : composter !



ANNEXE 4 - VRAI OU FAUX ?

1. Une personne souffre de malnutrition si son alimentation ne lui permet pas de rencontrer les besoins en nutriments de son corps, ce qui affecte sa croissance et son développement.

VRAI

FAUX

2. 820 millions de personnes souffrent de la faim dans le monde, et ce chiffre est en augmentation depuis 2015.

VRAI

FAUX

3. 39 % des adultes canadiens sont en situation d'obésité.

VRAI

FAUX

4. Le budget moyen pour nourrir 15 personnes durant une semaine au Mali est de 30 \$.

VRAI

FAUX

5. Le budget moyen pour nourrir 4 personnes durant une semaine est plus élevé aux États-Unis qu'en Allemagne.

VRAI

FAUX

6. Dans le monde et par habitant, le gaspillage alimentaire est quantitativement moins important dans les pays industrialisés.

VRAI

FAUX

7. Au Canada, un tiers de la nourriture qui est jetée aurait pu être consommée.

VRAI

FAUX

8. Si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait le dixième plus grand émetteur de gaz à effet de serre du monde.

VRAI

FAUX

9. La production de toute la nourriture qui est jetée requiert un quart de toute l'eau qui est utilisée en agriculture.

VRAI

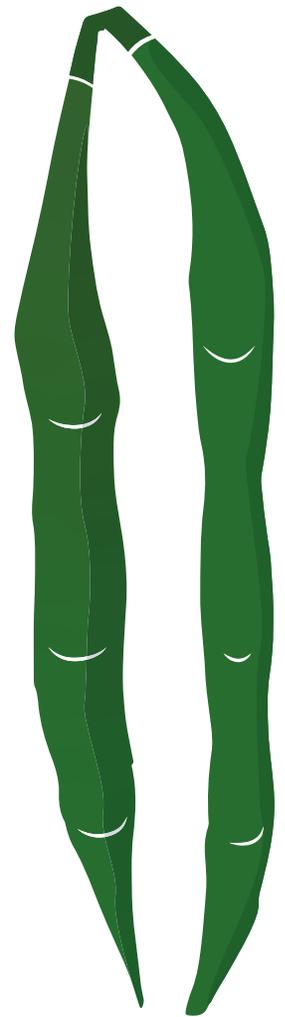
FAUX

10. Il faut toujours jeter un aliment dont la date « Meilleur avant » est dépassée.

VRAI

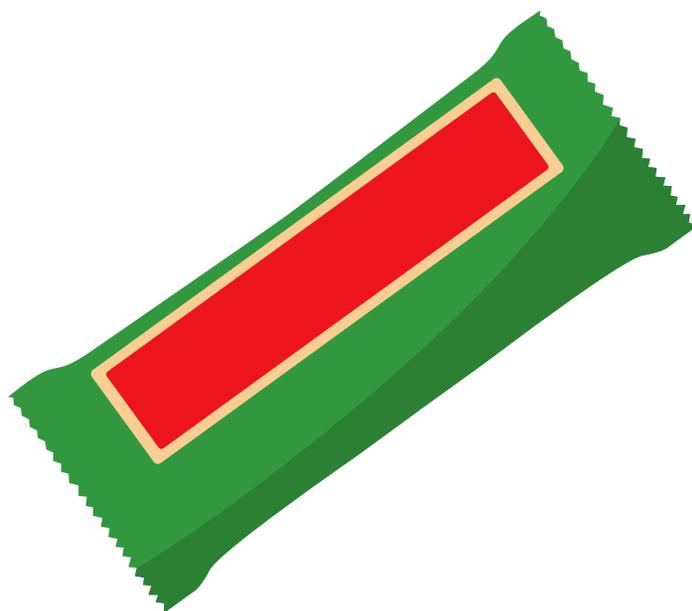
FAUX

BONUS. Citez 2 pistes de solutions pour diminuer le gaspillage alimentaire.



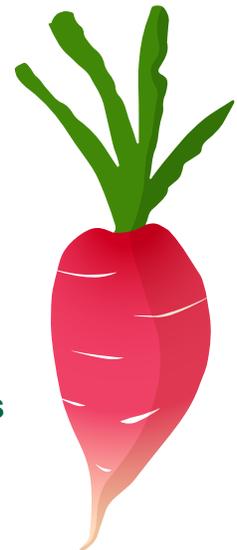
BIBLIOGRAPHIE

- 1 PIKSELSTOCK [Image en ligne] Unsplash. https://stock.adobe.com/ca/images/container-full-of-domestic-food-waste-ready-to-be-composted/330101847?prev_url=detail
 - 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#), [En ligne], 2007. (Consulté le 02 septembre 2020).
 - 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#), [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020)
 - 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Mathématique](#), [En ligne], 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).
 - 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1er cycle Science et technologie 2e cycle Science et technologie de l'environnement](#), [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
 - 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Histoire du Québec et du Canada](#), [En ligne], 2017. (Consulté le 2 septembre 2020)
 - 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Précision des apprentissages au secondaire Monde contemporain 5e secondaire](#), [En ligne], 2012. (Consulté le 02 septembre 2020).
 - 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#), [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020).
 - 9 LIGHTFIELD STUDIOS. [Photo en ligne] Adobe Stock: https://stock.adobe.com/ca/images/rear-view-of-african-american-boy-with-arm-up-in-classroom-with-teacher-and-classmates/200236167?prev_url=detail
 - 10 FAO, [La faim et l'insécurité alimentaire](#), [En ligne], 2020. (Consulté le 02 septembre 2020).
- STATISTIQUE CANADA. [Embonpoint et obésité chez les adultes, 2018](#). [En ligne], le 25 juin 2019. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 11 VIA CAMPESINA MOUVEMENT PAYSAN INTERNATIONAL, [«La voix des paysans et des paysannes du monde»](#), dans Accueil, [En ligne].(Consulté le 02 septembre 2020).



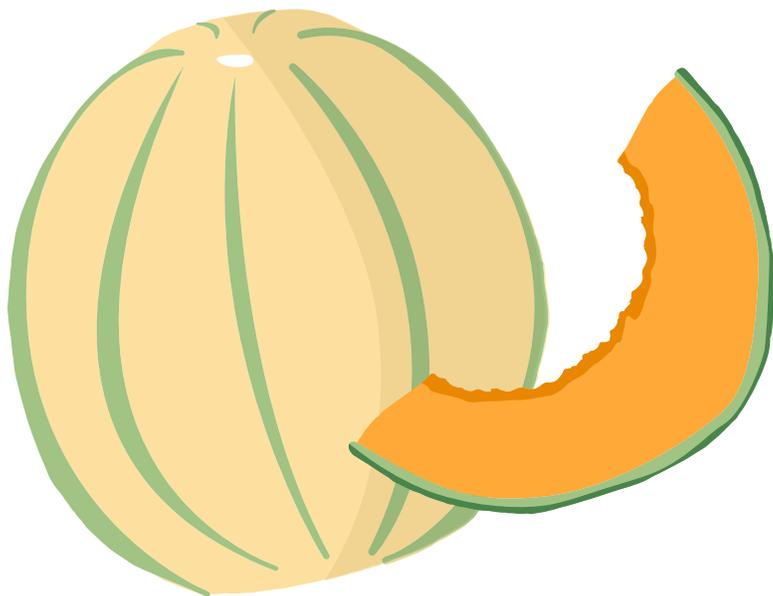


Si j'étais agricultrice ou agriculteur!



Grâce à ce jeu de lecture en groupe, les élèves découvrent et comparent les différentes réalités sociales et économiques liées à l'agriculture maraîchère conventionnelle et à l'agriculture biologique.





INTRODUCTION

Quels seraient les choix des élèves s'ils étaient agricultrices ou agriculteurs : démarrer une production en agriculture conventionnelle pour assurer leurs revenus ? Certifier leur ferme en agriculture biologique ? Embaucher une main-d'oeuvre qualifiée ? Vendre leurs récoltes au marché local ? Grâce à cette activité dont les choix des lecteurs et des lectrices influencent le cours de l'histoire, les jeunes sont invités.es à vivre l'expérience du métier d'agricultrice ou d'agriculteur de l'intérieur.





PROGRESSION DES APPRENTISSAGES²

Cette activité favorise le développement de plusieurs compétences et de savoirs dans des disciplines variées chez les élèves du 2^{ème} cycle du secondaire

LES DISCIPLINES



Français³

Compétences :

- Lire et apprécier des textes variés
- Communiquer oralement selon des modalités variées

Savoirs visés

- Stratégie de lecture
- Stratégie de communication orale



Mathématiques⁴

Compétences :

- Résoudre une situation-problème

Savoir visé :

- Théorie du choix social (1.)



Science et technologies⁵

Compétences :

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide du langage scientifique

Savoirs visés :

- Univers vivant (A. B. E.)
- La Terre et l'espace (A. B.)
- Univers technologique (F.)
- Stratégie (A. C. D.)



Univers social - Histoire du Québec et du Canada (3^e et 4^e secondaire)⁶

Compétences :

- Interpréter les réalités sociales

Savoirs visés :

- De 1980 à nos jours: les choix de société dans le Québec contemporain





Univers social – Le monde contemporain (5^{ème} secondaire)⁷

Compétences :

- Interpréter un problème du monde contemporain
- Prendre position sur un enjeu du monde contemporain

Savoirs visés :

- Environnement (1.)
- Population (4.)
- Pouvoirs (3. 4.)
- Richesse (1. 5.)



Univers Social – Éducation financière (5^{ème} secondaire)⁸

Compétences :

- Prendre position sur un enjeu financier

Savoirs visés :

- Consommer des biens et des services (1. 3.)



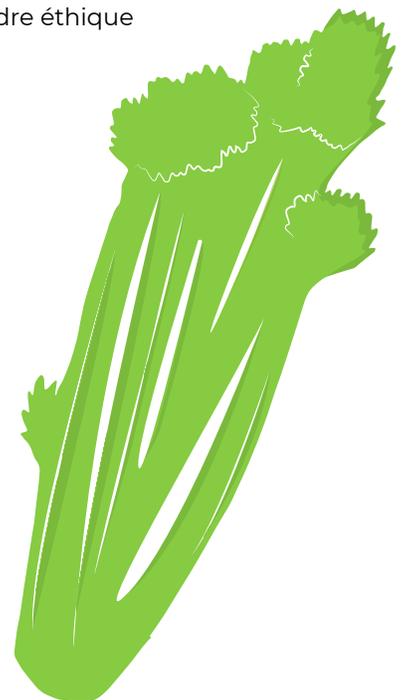
Développement personnel- Éthique et Culture religieuse⁹

Compétences :

- Se positionner, de façon réfléchie, au regard d'enjeux d'ordre éthique
- Pratiquer le dialogue moral

Savoir visé :

- Réfléchir sur des questions éthiques (A. B. C. E. F. G.)
- Pratiquer le dialogue (A. B. C. D. E.)



DÉROULEMENT

Préparation

À afficher ou à consulter avec les élèves :

- Lexique des termes agronomiques (**Annexe 1**)
- Fiche d'information sur la révolution verte (**Annexe 2**)
- Schéma récapitulatif des différents scénarios (**Annexe 4**)

À remettre aux élèves/enfants :

- « Si j'étais agricultrice ou agriculteur: une histoire dont vous êtes les héroïnes ou les héros! » (sur ordinateur, tablette ou papier) (**Annexe 3**)

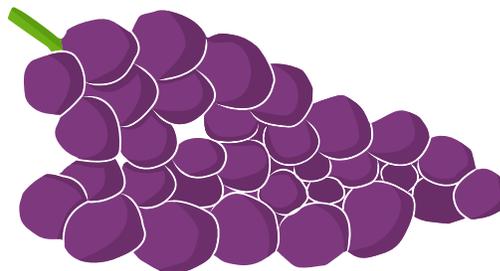
Mise en situation et activation des connaissances antérieures

Commencez par aborder le thème de la révolution verte:

- Questionnez les jeunes: Sais-tu ce qu'est la révolution verte? As-tu des exemples de mesures mises en place dans le cadre de la révolution verte au Québec?
- Abordez les points essentiels sur la révolution verte grâce à la fiche d'information (**Annexe 2**).

Dans un second temps, vous pouvez sonder les jeunes sur le métier d'agriculteur.trice.

- Est-ce un métier que tu aimerais faire? Pourquoi?



Réalisation

1. Demandez aux élèves de créer des équipes de 2 à 4 personnes. Selon le format choisi, assurez-vous que chaque élève puisse lire l'histoire convenablement.
2. Expliquez aux jeunes qu'ils.elles auront 30 minutes pour lire l'histoire. À chaque chapitre, les élèves doivent se consulter en équipe pour faire un choix qui a une conséquence sur la suite de la lecture. Le but est d'arriver à l'un des chapitres de « Félicitations ». Pendant la lecture, projetez au tableau le lexique des termes agronomiques (**Annexe 1**).
3. Même si toutes les équipes n'ont pas réussi à atteindre un chapitre de « Félicitations », demandez-leur d'arrêter l'activité au bout de 30 minutes, et projetez le schéma récapitulatif des différents scénarios possibles (**Annexe 4**). Donnez la parole (5 minutes maximum) à chaque équipe pour qu'elles fassent un compte-rendu de leur parcours et de leur ferme (les choix qu'ils.elles ont faits, le chapitre qu'ils.elles ont atteint, les potentiels désaccords dans le groupe, etc.)

Intégration

Discussion

Pour revenir sur l'activité, posez aux élèves les questions suivantes:

- Quelles décisions ont été les plus faciles et les plus difficiles pour toi? Pourquoi?
- Quels sont les enjeux principaux que tu as identifiés (la compétition avec le marché international, les coûts de la main-d'œuvre, l'obtention de la certification biologique, la difficulté de mise en marché, la gestion des ravageurs, etc.)?
- Est-ce que cette activité a changé ton regard sur le métier d'agricultrice ou d'agriculteur?
- Quel est l'impact de soutenir une production agricole locale (qualité des produits, création d'emplois, meilleur avenir pour l'agriculture québécoise)?

Réinvestissement

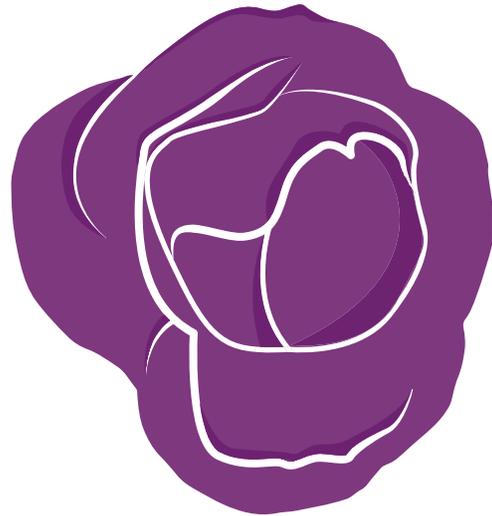
- Pour aller plus loin, demandez aux jeunes d'explorer ce qu'est l'Agriculture Soutenue par la Communauté (ASC). Est-ce un choix intéressant ?
- Invitez les élèves à trouver plusieurs pistes de solutions pour encourager l'agriculture québécoise et le travail des productrices et des producteurs.

Exemples:

- Choisir le plus souvent possible des produits du Québec plutôt qu'importés et découvrir de nouvelles façons de les intégrer au menu (ex. : en sucrant avec du miel ou de sirop d'érable plutôt qu'avec du sucre, etc.);
- Visiter les marchés publics et diversifier son alimentation en essayant chaque semaine, une variété d'aliments moins connus : tomate jaune, betterave blanche, endive, etc.;
- Visiter les marchés publics ou rechercher une fermière ou un fermier de famille près de chez vous grâce au site internet du [Réseau des fermiers·ères de famille](#).

CONCLUSION

Cette activité permet aux élèves de mieux comprendre le métier de productrice maraîchère ou de producteur maraîcher aujourd'hui au Québec. Grâce à une approche ludique, cette lecture aborde les différentes conséquences économiques et sociales du choix que doit faire toute fermière ou tout fermier, entre l'agriculture conventionnelle ou biologique. Elle offre ainsi aux jeunes un autre regard sur les fermes qui les entourent.



Le saviez-vous ?

Les agricultrices et les agriculteurs représentent aujourd'hui environ de 2 % de la population active québécoise (la population en âge de travailler). La relève agricole féminine occupe une place grandissante au Québec. En 2018, les agricultrices détenant des parts dans une entreprise agricole représentaient 27 % de l'ensemble des propriétaires. Encore peu d'entreprises agricoles sont détenues exclusivement par une femme (seulement 6,4 % en 2018), mais la tendance est à la hausse¹¹.

ANNEXE 1 - LEXIQUE DES TERMES AGRONOMIQUES¹²

Agriculture biologique

Type d'agriculture dont les techniques respectent la nature, qui n'utilise pas de produits chimiques (comme des pesticides ou des engrais de synthèse par exemple) ou des organismes génétiquement modifiés (OGM). Au Québec, l'appellation « biologique » est encadrée par une loi du gouvernement du Québec. Cette loi exige que tous les aliments portant l'appellation « biologique » soient certifiés par un organisme de certification officiellement reconnu¹³.

Agriculture conventionnelle

Type d'agriculture né après la Première Guerre mondiale en Europe qui s'est étendu au niveau mondial après la Deuxième Guerre mondiale. Son objectif est de produire au maximum de sa capacité, avec le moins de main-d'œuvre possible. Pour cela, l'agriculture conventionnelle s'appuie sur les connaissances de l'après-guerre : la mécanisation et la chimie¹⁴. Elle peut utiliser des OGM, des pesticides, des fertilisants et les cultures se spécialisent souvent dans la production d'une seule variété et espèce. Cependant, cette technique comporte d'importantes limites notamment environnementales (contamination des eaux et des sols, désertification, salinisation des sols, disparition des pollinisateurs, destruction de la biodiversité, etc.), et sur la santé humaine¹⁵.

Compagnonnage

Méthode de culture naturelle qui fait voisiner des plantes d'espèces différentes, mais mutuellement bénéfiques de façon à éloigner ou à attirer les insectes, selon le cas. Par exemple, planter du basilic proche des plants de tomates permet d'attirer les insectes bénéfiques, comme les pollinisateurs, ou de prévenir la croissance d'herbes indésirables.

Engrais de synthèse (ou chimique)

Aussi appelés engrais minéraux, ce sont des fertilisants déversés sur les cultures dans le but d'augmenter les rendements agricoles en apportant des nutriments dont les plants peuvent manquer. Or, ils contribuent à l'eutrophisation des plans d'eau (la contamination des sols et sous-sols, en particulier les nappes phréatiques) lorsqu'ils sont appliqués en trop grande quantité dans les champs, ce qui peut avoir de graves répercussions sur la santé humaine ainsi que sur l'environnement¹⁶.

Engrais organique

Substances naturelles obtenues par la transformation de déchets végétaux et animaux et qui sont incorporées au sol pour en maintenir ou en améliorer la fertilité.



Ferme maraîchère

Ferme qui cultive des légumes, des fleurs et parfois des fruits.

Herbicide

Produit chimique utilisé pour éliminer les mauvaises herbes.

Hormone de croissance

Hormone interdite en agriculture biologique, mais souvent administrée aux animaux issus de l'agriculture conventionnelle, afin d'accélérer leur croissance et de fournir une viande plus maigre. Au Canada, ces hormones sont interdites dans l'élevage de volailles et de porcs, tout type d'agriculture confondu.

Organisme génétiquement modifié (OGM):

Être vivant (micro organisme, plante, ou animal) qui a subi une transformation spécifique lui ayant ajouté ou modifié un ou plusieurs gènes. L'objectif est de lui donner des caractéristiques qu'il n'avait pas du tout ou qu'il possédait déjà, mais de façon jugée insuffisante, de lui enlever ou d'atténuer des caractéristiques jugées indésirables. Les OGM approuvés au Canada sont des plantes et des microorganismes. Par exemple, le maïs-grain Bt est un OGM utilisé pour l'alimentation animale qui résiste à un insecte nuisible aux cultures¹⁷.

Pesticide

Produits chimiques utilisés pour contrôler les plantes, maladies et insectes indésirables dans une culture. Bien qu'ils aient été créés pour protéger les cultures, les pesticides peuvent avoir des effets collatéraux sur l'environnement et la santé.

Rendement agricole

Quantité de produits récoltée par unité de surface. Plus on récolte sur une faible surface, plus le rendement d'une terre est élevé.



ANNEXE 2 - LA RÉVOLUTION VERTE : VERS UN MONDE MEILLEUR ?¹⁸

Définition

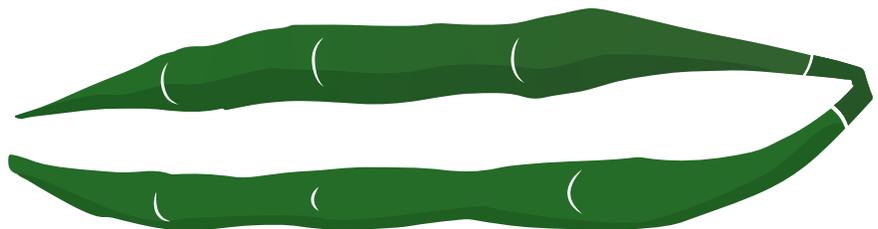
Le terme «révolution verte» fait référence à la transformation radicale du visage agricole mondial à la suite de la Seconde Guerre mondiale au cours de la période 1945-1970. Dans l'espoir d'augmenter rapidement la productivité agricole et de nourrir une population grandissante découlant de l'industrialisation et de la modernisation de plusieurs pays, l'agriculture se lie alors à la recherche scientifique et technologique. Ce changement de pratiques mène à une véritable révolution qui permet de nourrir une plus grande population avec un moindre coût. Néanmoins, malgré ce que son nom peut laisser croire, cette «révolution verte» n'a pas eu de répercussions positives sur l'environnement. Elle a misé sur le développement de l'exploitation industrielle, afin de remplacer les fermes familiales, en s'appuyant sur des méthodes telles que la monoculture, l'utilisation de variétés à haut rendement et de produits agrochimiques (pesticides, engrais), la mécanisation des pratiques et de l'irrigation, etc.

Les effets positifs de la révolution

La révolution verte permet d'augmenter la disponibilité alimentaire moyenne par personne, bien que la population mondiale ait plus que doublé en 50 ans. La motorisation des fermes permet de produire avec moins de main-d'œuvre, ce qui change l'activité économique des pays dits "industrialisés" vers le secteur tertiaire et l'industrie. Cette transformation s'accompagne aussi d'un exode rural important. La production animale s'accélère et la consommation de la viande devient de plus en plus accessible. De manière générale, l'offre alimentaire se diversifie. Le choix de fruits et légumes est plus large, on trouve plus d'aliments et de boissons transformés et de plats cuisinés. Enfin, le budget alimentaire des ménages diminue considérablement, laissant plus de place à la consommation de biens matériels, de services et de loisirs.

Des effets positifs ayant aussi une part d'ombre

Néanmoins, ces points positifs ont aussi des effets négatifs. L'exode rural provoque une forte paupérisation des milieux ruraux et une surpopulation urbaine (problème de logement, d'étalement urbain sur les terres agricoles, etc.). Quant à la diversification alimentaire, elle augmente les problèmes liés à la suralimentation. Les aliments transformés détachent l'humain de sa nourriture lui créant une forme d'anxiété alimentaire (la peur de ne pas savoir ce que contient ce que l'on mange).





Une révolution qui n'atteint pas ses promesses

Si certains effets positifs de la révolution verte présentent aussi une part négative, est-ce que la révolution verte a tout de même réussi à atteindre ses objectifs? Si les résultats semblent de prime abord convaincants, ils sont par la suite critiqués quand les promesses de cette révolution ne sont pas réalisées notamment en matière de:

- **Sécurité alimentaire**

- Plusieurs études ont démontré que bien que la révolution verte ait permis d'augmenter les rendements agricoles au-delà de la demande, celle-ci n'a pas réussi à éliminer la famine et la sous-nutrition. De nombreux experts, dont les réputés économistes Amartya Sen et Jean Ziegler, rappellent que la malnutrition ne sera éliminée que lorsque l'on s'attaquera à la « répartition inégale des richesses » au lieu de l'offre d'aliments.

- **Économie et société**

- La transition des fermes familiales vers l'agriculture industrielle qui demande de lourds investissements (achat de machinerie et d'intrants coûteux) a entraîné l'endettement de plusieurs petits.tes producteurs.trices, les forçant à grossir davantage ou à vendre leur terre.
- La révolution verte a freiné plusieurs réformes agraires liées à la juste répartition des terres et richesses, en demandant aux gouvernements de concentrer leurs efforts sur l'augmentation de la production.

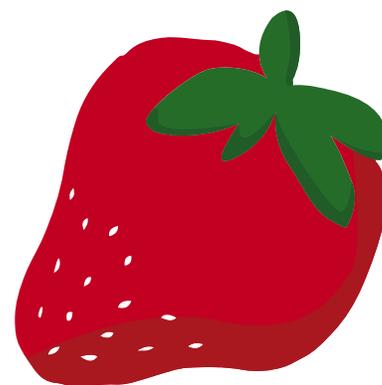
- **Environnement**

- La révolution verte a effectivement permis le développement de l'irrigation des fermes. Par contre, celle-ci fut faite de manière si intensive qu'elle est à l'origine de nombreux problèmes (salinisation des terres, diminution du contenu des nappes phréatiques, etc.) qui nuisent aux rendements des terres.
- La révolution verte a engendré une importante hausse, et non une baisse, de l'utilisation d'énergie nécessaire à la production d'aliments (transport des aliments, machinerie, engrais chimiques, etc.).
- Bien que l'utilisation des pesticides prônée par la révolution verte ait permis de lutter contre certains organismes « nuisibles », à long terme, celle-ci a entraîné une résistance accrue de ces nuisibles et par conséquent, une augmentation de la quantité et de la concentration des pesticides utilisés.
- La révolution verte a induit une perte, et non une augmentation, de la biodiversité agricole. Plusieurs variétés mieux adaptées à leur milieu ont été délaissées pour faire place à une monoculture énergivore et moins résistante aux épidémies.

L'agriculture au Québec en survol depuis 1955

Les principes prometteurs de la révolution verte furent également implantés sur tout le territoire québécois. Adoptée en 1955, la Commission Héon, première politique agricole chargée de moderniser l'agriculture québécoise, avait pour objectif de faire passer le nombre de fermes de 150 000 à 40 000, en ne gardant que les plus productives. Conséquemment, en 2001, on recensait 32 159 fermes au Québec, et ce chiffre baisse toujours (environ 29 000 en 2020). Alors que leur nombre diminue, la taille moyenne des fermes québécoises augmente.

Cette centralisation de la production combinée à des conditions de travail souvent difficiles encourage l'exode rural. Les agriculteurs.trices représentent aujourd'hui moins de 2% de la population québécoise.



Sur le plan de l'environnement, de nombreuses études ont démontré que l'agriculture conventionnelle est une source de dégradation des sols et de la qualité de l'eau au Québec. De plus, bien que les effets négatifs des pesticides sur la santé soient aujourd'hui connus et scientifiquement prouvés¹⁹, il n'est pas rare d'en trouver des résidus dans nos fruits et légumes. Selon des études du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), les trois quarts des fruits et légumes, locaux ou importés, analysés entre 2016 et 2017 présentaient des résidus de pesticides²⁰.

Heureusement, de plus en plus d'initiatives misant sur une agriculture respectueuse de la planète et de la santé humaine voient le jour au Québec et semblent indiquer que nous entamons peut-être une réelle «révolution verte»: l'agriculture biologique, le réseau des fermiers •ères de famille, les marchés publics, les campagnes pour l'achat local, etc.

Vous pouvez projeter aux élèves la vidéo explicative [La révolution verte](#)²¹.

ANNEXE 3 - SI J'ÉTAIS AGRICULTRICE OU AGRICULTEUR: UNE HISTOIRE DONT VOUS ÊTES LES HÉROÏNES OU LES HÉROS!

Instructions de lecture

Vous pouvez suggérer aux élèves de désigner une personne du groupe qui lit un chapitre à voix haute, puis de changer de lecteur.trice à chaque étape. L'histoire est écrite en écriture inclusive. Vous pouvez donner un exemple aux jeunes sur la lecture de certains mots (par exemple, « un.e agriculteur.trice biologique » se lit « un agriculteur biologique ou une agricultrice biologique »).



Chapitre 1: Lorsque le rêve devient réalité: vous démarrez votre ferme.

Vous venez de terminer vos études universitaires en biologie et décidez de vous lancer en agriculture. Depuis quatre ans, vous travaillez l'été sur une petite ferme familiale du coin. Même si vous n'aviez initialement aucune connaissance en agriculture, ayant toujours vécu en ville, vous avez rapidement pris goût à ce mode de vie. Les plantes vous fascinent et vous aimez l'idée de nourrir les gens de votre entourage. Parce que vous vous impliquez beaucoup à la ferme, que vous lisez beaucoup sur le sujet et que vous apprenez vite, vous vous sentez prêt.e à démarrer votre propre ferme. Vous avez déjà trouvé une terre que vous pouvez louer pendant cinq ans. Vous êtes en train de rédiger votre plan d'affaires. Le travail avance bien, mais vous n'arrivez pas à vous décider sur le meilleur type de production pour votre ferme maraîchère.

La ferme sur laquelle vous travaillez actuellement utilise des méthodes de production traditionnelles, transmises de génération en génération (ex.: peu de grosse machinerie, beaucoup de travail manuel, pas d'engrais chimique, etc.), ce que vous aimiez bien. Cela est aussi compatible avec l'intérêt que vous avez développé pour les fermes biologiques en faisant quelques visites et lectures à ce sujet l'an dernier. Par contre, ces fermes sont beaucoup plus petites que la terre que vous louez. Plusieurs de vos voisins pratiquent l'agriculture conventionnelle. Cette méthode utilise des engrais et des pesticides et semble être très productive sur de grandes surfaces. Vos conseillers agricoles vous encouragent fortement à vous lancer dans ce type de production bien qu'ils sachent que vous n'avez pas d'expérience dans ce domaine. Quel type de production choisirez-vous finalement ?

Choix

1

Vous voulez nourrir plus de familles qu'avant et vous craignez de ne pas réussir à tenir le rythme en pratiquant les méthodes que vous connaissez. Vous décidez de vous lancer en agriculture conventionnelle (intensive). Vous lirez beaucoup pour compenser votre manque d'expérience. (*lire chapitre 2: L'agriculture conventionnelle*).

Chapitre 2

L'idée d'utiliser des produits chimiques ne vous enchante pas, ni celle de devoir apprendre à manipuler de la machinerie lourde, car vous tenez à ce que vos méthodes aient le moins d'impact possible sur l'environnement. Inspiré.e par vos lectures récentes et vos visites de fermes biologiques l'an passé, vous décidez non seulement de solidifier vos connaissances acquises, mais aussi d'aller un pas plus loin en vous lançant en agriculture biologique (*lire chapitre 3: Certifié ou non certifié? Là est la question*).

Chapitre 3





Chapitre 2: L'agriculture conventionnelle

Vous avez démarré votre ferme conventionnelle l'an passé. Vous avez investi beaucoup d'argent pour mécaniser et moderniser votre entreprise par l'achat d'équipement, de machinerie moderne (tracteur puissant, pulvérisateurs à pesticides et engrais, etc.), et de produits chimiques (engrais de synthèse, pesticides, etc). Vous vous êtes rapidement habitué.e au mode de production conventionnel et vos terres produisent bien plus que vous ne l'aviez souhaité. Pourtant, vous êtes de plus en plus stressé.e, car vous avez beaucoup de difficulté à être rentable financièrement et à rembourser vos lourdes dettes. Vous avez peur de ne pas pouvoir payer votre loyer d'ici six mois, alors qu'il est pourtant peu cher. Vous ne pensez pas avoir d'autre choix qu'augmenter votre revenu. Comment y parviendrez-vous ?



Choix

1

Vous n'avez pas le choix, vous travaillez déjà beaucoup, mais vous devrez vous trouver un autre emploi à temps partiel pour augmenter votre revenu (*lire chapitre 4: Travaille un jour, travaille toujours*).

Chapitre 4

Choix

2

Vous avez investi beaucoup de temps et d'argent pour être fermier.ère et vous ne voulez pas d'un autre métier. Vous décidez donc de faire un autre emprunt bancaire pour louer une deuxième terre à quelques minutes de votre ferme. Cela sera plus compliqué d'un point de vue logistique et financier, mais vous permettra d'augmenter votre production et, par conséquent, vos ventes et votre revenu. De plus, vous n'aurez pas à vous trouver un deuxième emploi (*lire chapitre 5: La ferme s'agrandit*).

Chapitre 5

Choix

3

Vous ne voulez pas augmenter votre revenu, car cela impliquerait encore plus de travail ou d'investissements de votre part. Vous trouvez plus prudent de diminuer vos dépenses. Vous décidez de retourner vers une production familiale (plus petite), et de faire le saut vers l'agriculture biologique. Vous ne produirez pas autant, mais vous obtiendrez un meilleur prix pour vos fruits et légumes. Vous mettez en vente vos équipements et votre machinerie lourde alors que ceux-ci sont encore relativement neufs dans l'espoir de récupérer une partie de vos investissements (*lire chapitre 3: Certifié ou non certifié? Là est la question*).

Chapitre 3



Chapitre 3: Certifié ou non certifié? Là est la question

Bien que le type de production biologique ne vous était pas tout à fait familier, et malgré ce que vous avaient prédit vos voisins²², votre première année de production biologique est un succès et vos récoltes sont abondantes. Cependant, puisque des pesticides avaient été utilisés sur vos terres, vous avez dû attendre un an avant de pouvoir demander la certification biologique, chose que vous pouvez maintenant faire. Être certifié.e vous permettrait d'obtenir un prix encore meilleur pour vos récoltes, mais impliquerait des frais de certification, chose qui vous embête. Que faites-vous?

Choix

1

Vous pratiquez actuellement une agriculture biologique, mais elle n'est pas certifiée. Être «certifié biologique» nécessite certaines restrictions, un cahier des charges à respecter et des cotisations annuelles. Vous savez que vos produits sont naturels même s'ils ne sont pas certifiés, et c'est ce qui compte pour vous et pour votre clientèle. Économiquement, votre ferme se porte bien. Tout compte fait, vous ne voyez plus l'intérêt de certifier votre production (*lire chapitre 6: Un nouveau choix à prendre*).

Chapitre 6

Choix

2

Pour vous, la certification biologique est importante même si elle coûte un peu plus cher, car c'est la seule façon de prouver aux clients et aux clientes, de plus en plus critiques, que vos produits sont réellement issus d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Vous faites accréditer votre ferme par un organisme de certification biologique (*lire chapitre 7: Maudits insectes!*)

Chapitre 7



Le saviez-vous?

Au Québec, l'appellation « biologique » fait partie des appellations réservées et est gérée par le Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV), la seule autorité provinciale compétente en matière de certification biologique. Le CARTV a accrédité six organismes certificateurs chargés d'attribuer les certifications au Québec : Ecocert Canada, Québec Vrai, Pro-Cert, QAI International, Letis S.A., TCO Cert.

Seuls les produits ayant obtenu une certification biologique sont autorisés à porter l'une des mentions suivantes : « organique », « biodynamique », « biologique », y compris leurs diminutifs (comme « bio »), ainsi que tout autre terme qui peut laisser croire à l'acheteur que le produit est issu d'un mode de production biologique. Les logos que l'on retrouve souvent sur les produits bio de nos commerces sont les suivants : Québec Bio, Ecocert, Québec Vrai, Aliments du Québec bio, Biologique Canada, USDA Organic, OCIA, Agriculture biologique (Union européenne).



Chapitre 4: Travaille un jour, travaille toujours

Pour pouvoir survivre financièrement, vous avez déniché un deuxième emploi le samedi. Vous aimez bien votre nouveau métier qui vous permet de décrocher de l'agriculture. L'argent que vous gagnez ainsi vous donne un peu de répit. Par contre, puisque vous travaillez maintenant six jours sur sept, vous êtes de plus en plus fatigué.e Vous pouvez continuer à ce rythme, mais vous vous rendez compte que vous aimeriez, à long terme, avoir plus de temps pour vous et pour votre partenaire avec qui vous aimeriez bien vous établir dans quelques années. Vous décidez donc de trouver un autre moyen plus durable de survivre financièrement (*retourner au chapitre 2: L'agriculture conventionnelle*)

Chapitre 2



Chapitre 5: La ferme s'agrandit

Vous êtes chanceux.se d'avoir loué une deuxième terre à proximité de la vôtre, surtout qu'elle semble particulièrement fertile. Il faut dire que cette terre a coûté cher et que vous avez dû acheter de l'équipement additionnel (système d'irrigation, etc.). Ainsi, même si les rendements sont satisfaisants, vous êtes encore stressé.e financièrement. Aussi, vous êtes de plus en plus fatigué.e, car travailler deux terres à la fois vous demande plus de temps et d'organisation. Vous savez que pour continuer de la sorte et tirer profit de votre deuxième terre, vous devrez acheter un deuxième tracteur, mais vous n'avez pas l'argent pour le faire et la banque ne veut plus vous prêter de l'argent pour le moment. Que faites-vous?

Choix

1

Vous n'avez pas le choix, vous décidez d'abandonner votre deuxième terre. Heureusement pour vous, le propriétaire connaît quelqu'un qui veut reprendre votre bail et racheter une partie de votre nouvel équipement; vous n'aurez pas de pénalités à payer et vous pourrez regagner de l'argent. Proche de la faillite, vous devez absolument augmenter votre revenu global. Vous décidez donc de trouver un deuxième emploi à temps partiel (*lire chapitre 4: Travaille un jour, travaille toujours*).

Chapitre 4

Choix

2

À défaut d'acheter un tracteur, vous décidez d'embaucher une employée qui s'occupera de votre deuxième terre afin d'accroître vos rendements. Vous aurez ainsi un peu moins de travail à faire. N'ayant pas d'argent, vous tenterez de trouver une subvention gouvernementale pour aider à payer une partie des coûts de main-d'œuvre de cette employée (*lire chapitre 11: L'expérience en vaut-elle le prix?*).

Chapitre 11



Chapitre 6: De nouveau, un choix à faire

Vous vous débrouillez bien sans certification. La majorité de vos produits sont vendus à l'épicerie de votre quartier et vos surplus sont vendus au kiosque sur votre ferme. Toutefois, l'épicier.ère vient de vous annoncer qu'à partir du mois prochain, il.elle n'achètera plus vos produits. «Je préfère acheter soit des légumes conventionnels, soit des légumes certifiés biologiques, mais pas des légumes dits naturels, non certifiés», vous a-t-il.elle déclaré. «Les légumes conventionnels ne me coûtent pas cher et je les vends à bas prix. Les légumes biologiques, je les achète de la Californie. Ils me coûtent plus cher, mais je peux les vendre à gros prix, car ils sont réellement certifiés biologiques», a-t-il.elle ajouté. Vous devez absolument vendre tous vos produits pour être rentable financièrement, surtout puisque vous espérez épargner assez d'argent pour acheter une serre pour la saison prochaine. Vous avez peu de temps pour réagir. Que faites-vous ?

Choix

1

Tout compte fait, cette nouvelle tombe à point, car vous avez entendu dire que le marché public où les fermiers.ères locaux vendent directement leurs produits aux consommateurs.trices chaque samedi est présentement à la recherche de nouvelles fermes pour offrir une plus grande variété de produits. Vous déposez votre candidature dans l'espoir d'obtenir le droit d'y tenir un kiosque. Contrairement à vous, la majorité des producteurs et des productrices font de l'agriculture conventionnelle. Vous pourrez donc vendre vos produits un peu plus cher que les leurs. Entre temps, vous essaierez aussi de vendre vos surplus à des restaurateurs et des restauratrices engagés.ées dans l'approvisionnement durable et préoccupés.ées par la santé de l'environnement et de leurs clients.es (*lire chapitre 12: Plus d'un chemin mène à Rome: Diversifier sa mise en marché*).

Chapitre 12



Choix

2

Le Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV) a établi des critères stricts pour tous les produits biologiques cultivés, et puisque vous répondez déjà à tous ces critères, vous souhaitez finalement obtenir la certification biologique. Cela vous permettrait d'augmenter vos revenus et la reconnaissance de votre clientèle pour vos efforts environnementaux. Les propos tenus par votre épicier vous confirment que c'est le choix à faire. Vous faites accréditer votre ferme par un certificateur biologique et vous convainquez votre épicière de continuer à soutenir l'agriculture locale et de faire affaire avec vous pendant votre transition vers la certification (*lire chapitre 7: Maudits insectes!*)

Chapitre 7

Choix

3

La certification biologique ne vous intéresse vraiment pas, car elle impose plusieurs restrictions que vous ne comptez pas respecter. Comme vos voisins continuent d'affirmer que vous auriez de meilleurs rendements et que vous feriez plus d'argent si vous passiez à l'agriculture conventionnelle, vous décidez de tenter le coup. Vous obtiendrez moins d'argent pour vos produits et vous devrez utiliser des produits chimiques que vous n'aimez pas, mais vous vous consolez en vous disant que vous produirez peut-être davantage et vous convainquez votre épicière de continuer à faire affaire avec vous (*lire chapitre 2: L'agriculture conventionnelle*).

Chapitre 2



Chapitre 7: Maudits insectes!

Vous avez suivi de nombreuses démarches, et vous avez enfin reçu votre certification biologique. Vous pouvez être fier.ère de votre travail! Vous vendez maintenant vos récoltes à un prix légèrement supérieur, ce qui vous assure un revenu plus confortable. Mais l'agriculture est pleine de surprises qui ne sont pas toujours bonnes. Après deux ans de production biologique, une colonie d'insectes ravageurs envahit vos cultures, dévorant tout sur leur passage. C'est un gros coup dur! Vous essayez de traiter vos récoltes dès que vous constatez le problème. Étant en agriculture biologique, vous ne pouvez pas utiliser de pesticides. Vous introduisez donc des insectes antagonistes et concoctez des engrais naturels pour faire fuir les insectes ravageurs et donner de la force à vos cultures. Vous n'arrivez qu'à sauver un tiers de vos plants, les deux tiers restants sont dévastés! Vous vous renseignez alors sur les moyens d'indemnisation possible, car vous cotisez à un programme d'assurance récolte. Or la loi stipule que « Les dommages causés par les insectes qui hivernent au Québec et pour lesquels des moyens de lutte efficaces existent ne sont donc pas indemnisés par l'assurance récolte » ce qui est votre cas. Vous ne pouvez donc pas être indemnisé.e.



Choix

1

Vous êtes un.e agriculteur.trice apprécié.e dans la région, vos clients.tes ont du respect pour votre travail et apprécient que vous ayez autant à cœur la protection de l'environnement même quand votre ferme est en danger. Ils sont prêts.tes à vous aider! Vos clients.tes vous achètent vos produits à un coût plus élevé et les fermiers.ères de votre région vous en vendent à bas prix. Vous faites aussi un appel aux bénévoles. Ce n'est pas facile d'accepter la défaite et se reposer ainsi sur les autres n'est pas très valorisant pour soi-même. Mais vous mettez votre ego de côté et acceptez l'aide (*lire chapitre 8: Dur de garder sa main d'œuvre!*)

Chapitre 8

Choix

2

Vous en êtes persuadé.e, si vous aviez utilisé des pesticides chimiques vous auriez pu sauver vos récoltes et vous ne seriez pas au bord de la faillite. De plus, vous ne voulez pas demander de l'aide, vous avez construit votre ferme tout.e seul.e et avez peur que les personnes qui vous proposent leur aide vous demandent une contrepartie implicite importante une fois que votre ferme sera remise sur pied. Vous voulez rester indépendant.e. Vous choisissez donc de vous tourner vers l'agriculture conventionnelle. Vous avez déjà fait beaucoup d'efforts pour en arriver jusque-là en agriculture biologique, mais vous ne voulez pas continuer à vous battre. L'agriculture biologique est trop incertaine. (*lire chapitre 2: L'agriculture conventionnelle*).

Chapitre 2

Chapitre 8 : Dur de garder sa main d'œuvre!

Le succès grandissant de l'agriculture biologique y est probablement pour quelque chose, votre appel aux bénévoles est une réussite! De plus, l'aide des autres fermiers.ères et de vos clients.tes vous a permis de traverser cette crise. Vous avez même eu suffisamment de revenus pour embaucher une employée qui vous permet, l'année suivante, d'avoir une production encore plus importante et de renflouer vos finances. Tout va pour le mieux! Votre situation étant redevenue stable, mais vos précieux bénévoles quittent petit à petit la ferme pour aller aider des fermes davantage dans le besoin. Vous comprenez leur choix bien que leur aide était vraiment nécessaire. Puis, votre employée vous annonce qu'elle va devoir elle aussi vous quitter, car elle veut créer sa propre ferme biologique à une cinquantaine de kilomètres de votre ferme. Vous avez beau avoir confiance en l'avenir, vous désespérez un peu. Jamais vous n'arriverez à continuer une telle production sans l'aide de votre employée, qui, ayant commencé comme bénévole, avait été formée sans rien vous coûter. Former quelqu'un d'autre pour espérer avoir les mêmes rendements vous demanderait beaucoup de temps et d'argent et vous en n'avez pas les moyens même si votre ferme va bien.

Choix

1

Pour continuer à produire la même quantité qu'auparavant et vivre avec un revenu adéquat pour votre famille sans vous tuer à la tâche, vous devez compenser la main-d'œuvre perdue par de la machinerie lourde. Vous avez aussi lu des documents sur l'utilisation des OGM et vous savez que vos voisins en utilisent et qu'ils n'arrêtent pas d'en vanter les mérites! Vous pensez qu'il s'agirait aussi d'une bonne alternative. Le souci est que ces solutions vont à l'encontre de vos valeurs d'agriculteur.trice biologique et de protection de l'environnement. Les OGM sont même interdits en agriculture biologique. Vous allez perdre votre certification pour laquelle vous avez tant travaillé et déboursé de l'argent. De plus, la machinerie va vous coûter cher. Néanmoins, vous pensez pouvoir rentrer rapidement dans vos frais grâce à l'augmentation de vos rendements. Les contraintes de l'agriculture biologique vous pèsent de plus en plus! Vous avez mis beaucoup d'énergie pour en arriver là, mais les embûches vous demandent trop d'énergie. Vous préférez aller vers l'agriculture conventionnelle en essayant de garder à l'esprit vos valeurs et en continuant à respecter dans la mesure du possible la nature. (*lire chapitre 2: L'agriculture conventionnelle*).

Chapitre 2

Choix

2

Si vous voulez rester une ferme biologique qui respecte ses valeurs, vous allez devoir prendre sur vous et réduire votre production. En cas de problèmes d'insectes ou de maladie, vous serez davantage capable de gérer seul la situation si votre exploitation est plus petite. Vous allez devoir demander quelques heures de son temps à votre partenaire qui travaille déjà à temps plein et vous trouvez un second emploi pour l'hiver afin de survivre financièrement. Mais vous espérez que cette situation sera temporaire, que vos produits vont bien se vendre et que vous pourrez le plus vite possible embaucher une nouvelle personne, même peu qualifiée, que vous formerez pour augmenter votre production. (*lire chapitre 9: Marché ou ASC?*).

Chapitre 9



Chapitre 9: Marché ou ASC?

Votre décision de diminuer votre rendement a été un succès, vous êtes fatigué.e mais vous avez réussi à faire suffisamment de profit pour embaucher dignement une nouvelle employée. Votre production va bon train et vous vendez la majorité de vos produits à l'épicerie du coin et à quelques petits restaurants. Par contre, depuis que les produits biologiques importés sont disponibles à l'année, vos revenus sont moins élevés, car vos acheteurs sont de plus en plus exigeants et vous paient de moins en moins bien pour vos produits, alors que ceux-ci sont toujours d'aussi bonne qualité. En tant que producteur.trice québécois.e, votre saison de récolte est relativement courte, et il est difficile, voire impossible pour vous, d'offrir tous vos produits à l'année et de les vendre aux mêmes prix que ceux de l'étranger. Pour survivre financièrement, et pour pouvoir épargner de l'argent, vous devez trouver d'autres façons de vendre vos produits qui vous rapporteraient davantage. Que faites-vous?



Choix

1

Vous continuerez à faire affaire avec vos acheteurs actuels pour la moitié de vos produits. Vous avez entendu dire que le marché public, où seuls les fermiers.ères locaux peuvent vendre directement leurs produits aux consommateurs chaque samedi, est présentement à la recherche d'autres fermes pour offrir une plus grande variété de produits. Vous déposez votre candidature dans l'espoir d'obtenir le droit d'y tenir un kiosque pour y écouler l'autre moitié de vos récoltes. Contrairement à vous, la majorité des producteurs et des productrices font de l'agriculture conventionnelle. Vous pourrez donc vendre vos produits un peu plus cher que les leurs (*lire chapitre 12: Plus d'un chemin mène à Rome: Diversifier sa mise en marché*).

Chapitre 12

Choix

2

Vous avez assisté à une conférence sur l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) et vous êtes convaincu.e que c'est le meilleur moyen d'obtenir un juste prix pour vos produits et de promouvoir l'agriculture locale et biologique. Vous faites donc le saut vers ce mode de mise en marché. Vos clients.es vous paieront d'avance pour un panier de légumes certifiés biologiques qu'ils viendront chercher chaque semaine à votre point de chute. Le seul hic est que vous devez diversifier davantage votre production pour offrir une plus grande variété de légumes, mais étant bon.ne cultivateur.trice, vous pensez y arriver (*lire chapitre 10: L'ASC: La vente directe aux consommateurs*).

Chapitre 10

BRAVO!

Chapitre 10: L'ASC: La vente directe aux consommateurs

Bien que ce soit un peu plus complexe à gérer, vous avez bel et bien réussi, grâce à l'appui des autres agriculteurs et agricultrices du réseau ASC, à diversifier votre production et à faire pousser une cinquantaine de nouvelles variétés de légumes, des variétés que vous trouvez d'ailleurs délicieuses. Recruter près de 150 familles à qui vendre vos paniers d'ici le printemps n'a pas toujours été facile, mais vous avez eu un précieux coup de main du Réseau des fermiers·ères de famille, auquel vous vous êtes inscrit, et d'un journaliste engagé dans votre coin. Vous travaillez beaucoup, mais ne regrettez pas votre choix. L'ASC vous permet d'avoir le meilleur prix possible pour vos produits sans avoir recours à des intermédiaires. Cela permet aussi un lien direct avec vos clients.es. D'ailleurs, vous aimez bien avoir leur opinion sur vos produits et les inviter à visiter votre ferme (et même les faire participer à certaines tâches). Le fait que vos clients.es vous paient d'avance vous permet d'être moins stressé.e financièrement, surtout en début de saison, alors qu'il y a beaucoup de dépenses à faire (achat de nouvel équipement, de semences, etc.). Parce que l'ASC peut se pratiquer sur des petites surfaces, vous arrivez à être productif.ve sans avoir recours à autant d'équipement dispendieux que vos voisins en agriculture conventionnelle. Vous vendez également vos surplus au marché public local le samedi et à une garderie (les enfants de la garderie adorent visiter votre ferme et y découvrir comment poussent vos légumes qui «goûtent le jardin»). Petit à petit, vous réussissez à mettre de l'argent de côté et vous serez bientôt en mesure d'embaucher une nouvelle employée et d'acheter une serre pour prolonger votre saison de récolte. Tout semble bien aller pour vous et vous incitez même quelques voisins à faire comme vous. **Félicitations!!!**



Chapitre 11: L'expérience en vaut-elle le prix?

Vous avez obtenu une subvention salariale pour embaucher un.e employé.e. Par contre, cette subvention ne couvre que le salaire minimum et n'est disponible que pour les citoyens.nes ou résidents.es canadiens.nes. Vous avez diffusé votre offre d'emploi et vous avez reçu peu de candidatures intéressantes. En fait, la majorité des gens ayant offert leurs services n'ont pas les connaissances requises (la majorité des postulants sont des jeunes de la région et n'ont jamais travaillé à la ferme). Les candidats.es les plus intéressants.es et ayant plusieurs années d'expérience demandent un salaire de 15\$ de l'heure ou sont des travailleurs.ses immigrants.es et ne sont pas tous admissibles à la subvention. Que faites-vous?

Choix

1

Vous n'avez pas le choix, vous abandonnez l'idée d'embaucher et celle de cultiver votre deuxième terre. Heureusement pour vous, le propriétaire connaît quelqu'un qui veut reprendre votre bail et racheter une partie de votre nouvel équipement; vous n'aurez pas de pénalités à payer et vous pourrez regagner de l'argent. Proche de la faillite, vous devez absolument augmenter votre revenu global et vous décidez donc de trouver un deuxième emploi à temps partiel (*lire chapitre 4: Travaille un jour, travaille toujours*).

Chapitre 4

Choix

2

Vous décidez d'embaucher soit une jeune de la région, soit une travailleuse immigrante et résidente canadienne qualifiée, selon leurs disponibilités. Celles-ci accepteront de travailler en échange du salaire minimum. Si vous embauchez une jeune, elle aura moins d'expérience, mais vous en profiterez pour la former et lui enseigner les rudiments de base. Vous aimez l'idée de transmettre la passion de la terre, un métier qui se perd. Même si vous n'avez pas beaucoup de temps à lui consacrer, vous avez bon espoir qu'elle apprendra comme vous l'avez fait vous aussi. Si vous embauchez une travailleuse immigrante et résidente canadienne, il se peut que celle-ci ne parle pas votre langue, mais cela sera largement compensé par le fait qu'elle aura davantage d'expérience en agriculture. Laquelle des deux choisissez-vous? (*lire chapitre 13: Écouter ou perdre son employée?*).

Chapitre 13

Après mûres réflexions, ce n'est pas seulement un.e employé.e que vous recherchez, mais un.e assistant.e, quelqu'un qui peut vous servir de bras droit pour faire avancer votre entreprise. Vous préférez grandement embaucher quelqu'un d'expérimenté, parlant votre langue, et connaissant intimement les facteurs climatiques de votre région. Vous décidez donc d'embaucher une travailleuse agricole du coin à un salaire supérieur au salaire moyen dans le domaine agricole. Vous vous trouvez temporairement un emploi à temps partiel pour payer la partie manquante du salaire de cette employée. D'ici quelques mois, vous espérez que ce poste soit financé par les ventes additionnelles de produits que cette personne engendrera (*lire chapitre 4: Travaille un jour, travaille toujours*).

Chapitre 4



BRAVO!

Chapitre 12: Plus d'une route mène à Rome: Diversifier sa mise en marché

L'idée de devoir vendre la majeure partie de vos produits au marché et de n'avoir qu'une journée pour le faire vous effrayait légèrement. Heureusement, vous vous êtes bien débrouillé.e, en grande partie grâce à la qualité de vos légumes et à la promotion que fait le marché public pour encourager l'agriculture locale. En peu de temps, vous avez su établir votre réputation au marché et bâtir une clientèle fidèle, que vous aimez côtoyer et qui s'arrache pratiquement vos légumes. Vous incitez d'ailleurs vos clientes à venir acheter vos produits directement à la ferme pendant la semaine et cela semble porter ses fruits. En vendant directement aux consommatrices, vous obtenez un meilleur prix pour vos produits que ce que vous offre l'épicerie. Vous faites aussi affaire avec l'épicerie, quelques restauratrices et une garderie pour une partie de vos récoltes et bien que ceux-ci soient plus exigeants que vos clients.es du marché, ce que vous gagnez en leur vendant vos surplus vous permet enfin de mettre de l'argent de côté pour votre entreprise et pour bonifier votre salaire. L'agriculture n'est pas un métier facile, mais vous vous en sortez bien et vous êtes content.e de vos résultats. **Félicitations!!!**



Chapitre 13: Écouter ou perdre son employée?

Finalement, vous êtes pleinement satisfait.e de votre choix. Grâce à votre nouvelle employée, pour qui vous ne déboursez aucuns frais (la subvention couvre son salaire) et qui se démarque par sa passion, son sens de l'initiative, ses capacités d'apprentissage et sa facilité à entrer en relation avec vos clients, vous avez pu augmenter vos ventes de manière importante et générer plus de profits que vous ne le pensiez initialement. Vous pensez d'ailleurs bonifier le salaire de votre employée et en embaucher un.e deuxième l'été prochain, avec l'argent que vous réussissez à économiser, pour maximiser davantage vos rendements (à deux, vous n'arrivez pas à tout récolter à temps).

Malheureusement, vous découvrez que votre employée a des problèmes de santé: elle souffre de problèmes respiratoires et, à l'occasion, de réactions allergiques. Selon le médecin, ces problèmes seraient reliés à l'utilisation de plusieurs pesticides sur votre ferme et ne feraient que s'aggraver avec le temps. Votre employée vous a informé qu'elle devra donc quitter votre ferme à moins que vous ne décidiez de prendre un virage vers l'agriculture biologique (qui n'a pas recours aux pesticides). Elle a fait plusieurs recherches à ce sujet et, non seulement elle croit que vous pourriez y arriver, mais elle serait même prête à vous aider en travaillant bénévolement quelques heures supplémentaires par semaine pendant la transition. Que faites-vous?

Choix

1

Contrairement au médecin, vous n'êtes pas convaincu que les problèmes de santé de votre employée sont reliés à votre production, car vous ne souffrez d'aucun symptôme vous-même. Cela vous attriste, mais vous préférez perdre une bonne employée plutôt que devenir producteur.trice biologique. Votre entreprise va bien pour le moment et vous ne voulez pas faire des changements importants (ex.: transition vers le biologique) qui pourraient vous mettre à risque financièrement. Vous trouverez sans doute un ou une autre employé.e sans problèmes de santé (*lire chapitre 14: 2025: Des changements s'imposent*).

Chapitre 14

Choix

2

Selon vous, votre employée vaut une mine d'or et toutes ses recherches et propositions le démontrent encore. Vous n'avez jamais particulièrement aimé l'idée d'utiliser des pesticides et votre partenaire est de plus en plus critique vis-à-vis du fait que vous en utilisiez. Ce qui l'inquiète, ce sont leurs impacts sur l'environnement en général et votre santé: 90% des pesticides n'atteignent pas la source visée. Vous décidez donc d'accepter le défi que vous lance votre employée et, avec son aide, vous prenez un virage vers l'agriculture biologique (*lire chapitre 3: Certifié ou non certifié? Là est la question*).

Chapitre 3



BRAVO!

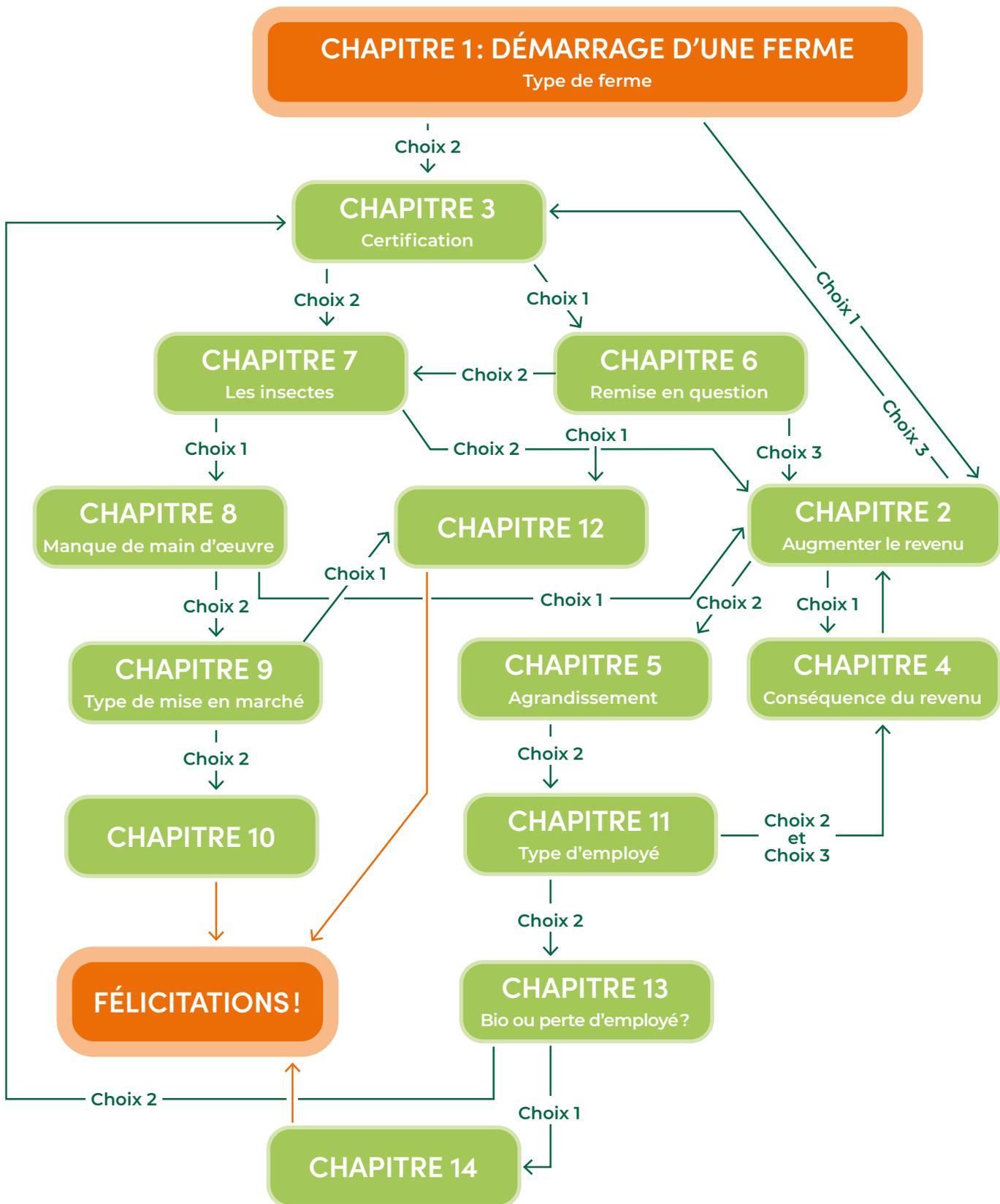
Chapitre 14 : 2025 : Des changements s'imposent

Bien que vous ayez perdu une très bonne employée, vous en avez trouvé une autre tout aussi productive et votre entreprise se porte très bien. L'année suivante, elle vous quitte pour démarrer sa propre ferme. Au fil du temps, vous réalisez que vous devez souvent embaucher de nouvelles personnes pour différentes raisons. Trouver de la main-d'œuvre qualifiée et à un salaire que vous pouvez payer est toujours difficile, mais vous finissez toujours par y parvenir.

Contrairement à quelques-uns de vos voisins, vous arrivez à survivre en tant que petite ferme conventionnelle. Vous attribuez votre succès au fait que vous avez été prudent.e, que vous avez investi sagement et que vous avez eu de bonnes employées. Tout semble aller pour le mieux jusqu'à ce qu'en 2025, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques interdise finalement tout usage domestique d'herbicides à base de glyphosate. Parallèlement, le gouvernement du Québec a investi des millions de dollars pour soutenir le développement de l'agriculture biologique et la transition des productions agricoles conventionnelles. Bonne nouvelle, vous pouvez bénéficier de ces fonds!

L'agriculture est votre mode de vie et votre gagne-pain : vous n'êtes pas prêt.e à l'abandonner. Vous êtes sensible à la question de la régénération des sols et vous voyez dans l'agriculture biologique une nouvelle opportunité, surtout si votre démarche est soutenue financièrement. Vous décidez finalement d'obtenir une certification biologique. Quelques années plus tard, grâce au soutien technique et financier du gouvernement et d'organismes à but non lucratif, votre ferme va aussi bien, sinon mieux qu'avant que vous ne soyez en agriculture biologique. Vous avez dû adopter de nouvelles techniques agricoles, mais ce fut pour le mieux : votre sol semble plus riche et plus productif que jamais et votre ferme attire une plus grande diversité d'oiseaux et de mammifères que vous aimez observer dans vos moments de pause. Comme toujours, vous êtes un.e excellent.e fermier.ère : vous travaillez fort, vos efforts portent leurs fruits et vous vous ajustez rapidement à de nouvelles conditions. **Félicitations!!!**

ANNEXE 4 - SCHÉMA RÉCAPITULATIF DES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS



BIBLIOGRAPHIE

- 1 NEONBRAND [Image en ligne] Unsplash. <https://unsplash.com/photos/SvhXD3kPSTY>
- 2 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Chapitre 4 les domaines d'apprentissage](#). [En ligne], 2007. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 3 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Français, langue d'enseignement](#). [En ligne] 2011. (Consulté le 02 septembre 2020)
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire: Mathématique](#). [En ligne], 2016. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Science et technologie 1er cycle Science et technologie 2e cycle Science et technologie de l'environnement](#). [En ligne], 2011. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 6 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Histoire du Québec et du Canada](#). [En ligne], 2017. (Consulté le 2 septembre 2020)
- 7 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Programme de Formation de l'école Québécoise, Éducation financière](#). [En ligne], 2018. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 8 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Précision des apprentissages au secondaire Monde contemporain 5e secondaire](#). [En ligne], 2012. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 9 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. [Progression des apprentissages au secondaire Éthique et culture religieuse](#). [En ligne], 2011 (Consulté le 02 septembre 2020).
- 10 LIGHTFIELDS STUDIO. [Image en ligne] Adobe Stock: https://stock.adobe.com/ca/images/top-view-of-high-school-students-helping-their-classmate-with-homework/200237380?prev_url=detail
- 11 CONSEIL DU STATUT DE LA FEMME. [La relève agricole féminine du Québec: remuer ciel et terre](#). [En ligne], 2018, 66p.
- 12 La plupart des définitions sont tirées de: OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE. [Le grand dictionnaire terminologique](#). [En ligne]. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 13 MAPAQ. [Agriculture biologique](#). [En ligne], 2019. (Consulté le 30 octobre 2020).
- 14 PRUDHOMME, Camille., et OGNON AGROECOLOGIE LAB. [L'agriculture conventionnelle - les modèles de production agricole, part 1](#). [En ligne]. (Consulté le 16 octobre 2020)
- 15 MURRA, J.R., LAAJIMI, A. "Transition de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture durable", dans ZEKRI, S. (dir.), LAAJIMI, A. (dir.) Agriculture, durabilité et environnement. Zaragoza: CIHEAM, 1995. p 75-86 (Cahier Options Méditerranéennes; n°9)
- 16 GASSER, Marc-Oliver. «[Abandonner aujourd'hui les engrais chimiques est-il possible ?](#)» [En ligne], Institut de recherche et de développement en agroenvironnement, 13 mai 2019.
- 17 MAPAQ. [Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés. Informations générales](#). [En ligne], 2019. (Consulté le 05 octobre 2020).
- 18 LALLEMAND, Felix. «[Les conséquences de la révolution verte](#)», [En ligne], Les greniers d'Abondance, le 21 février 2019. (Consulté le 13 novembre 2020).
- CORNILLEAU, Lise. et JOLY, Pierre-Benoît. «[La révolution verte, un instrument de gouvernement de la "faim dans le monde". Une histoire de la recherche agricole internationale](#)», dans PESTRE, Dominique, Le gouvernement des technosciences, 2014, p 171-201.
- 19 NICOLOPOULOU-STAMATI, Polyceni., MAIPAS, Sotirios., KOTAMPASI, Chrysanthi., STAMATIS, Panagioti., et HEN, Luc. «[Chemical Pesticides and Human Health: The Urgent Need for a New Concept in Agriculture](#)», [En ligne], Front. Public Health, 18 juillet 2016, doi: 10.3389/fpubh.2016.00148
- 20 MAPAQ. [Plan de surveillance des résidus de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec 2016 -2017](#). [En ligne]. 8 p. (Consulté le 02 septembre 2020).
- 21 [La Révolution verte](#). [Enregistrement vidéo], réalisatrice Élodie Grabe, [2014], 1min58s
- 22 Afin de faciliter la lecture du texte en écriture inclusive, il y a quelques partis-pris dans l'histoire. Il est sous-entendu que les voisins de cet.e agriculteur.trice sont des hommes et que les premières employées de la ferme sont des femmes, donc tout est féminisé. Pour les autres personnages de l'histoire, tout est en écriture inclusive.

Trousse
À la soupe!

équiterre

Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, dans le cadre de la mise en œuvre de la Politique bioalimentaire 2018-2025, Alimenter notre monde.

Québec 