



GUIDE DES
MENUS
DURABLES



Guide des menus durables

Une approche pas à pas
vers la durabilité



NOURISH
The future of food
in health care.

Novembre 2019



Chapitre 8

Choisir des desserts durables

1

Les desserts durables

Pourquoi servir un dessert?

Le dessert donne aux usagers l'occasion de satisfaire leur dent sucrée tout en procurant une certaine valeur nutritive et un sentiment de satiété. Dans certains cas, il peut même compléter un repas.

Pourquoi les desserts durables sont-ils importants?

Les desserts durables sont faits d'ingrédients durables (voir notamment les chapitres sur les protéines et sur les féculents). C'est sans compter qu'ils combinent le plaisir de manger à la réduction du gaspillage alimentaire, par exemple lorsque l'on utilise les surplus de pain dans un pouding au pain ou les bananes trop mûres dans des muffins. De plus, les desserts durables ont un minimum d'emballage.

Quels effets les desserts durables ont-ils sur la santé?

En général, les desserts durables ont une bonne valeur nutritive. Ils sont faits d'ingrédients simples, ont peu de sucres ajoutés et sont une bonne source de nutriments.

2

Quelles sont mes normes à l'égard des desserts?

Avant même de choisir le type de desserts qui se retrouvera sur votre menu, vous devez fixer des normes. Il s'agit de lignes directrices avec lesquelles vous devez travailler, comme les restrictions alimentaires, les allergies et les préférences des patients. Vous trouverez ci-dessous un exemple de normes de repas qu'une gestionnaire de service alimentaire a rédigées pour son établissement. Les deux dernières colonnes indiquent la clientèle à laquelle elles s'appliquent (personnes âgées, jeunes, patients en soins de courte durée, etc.).

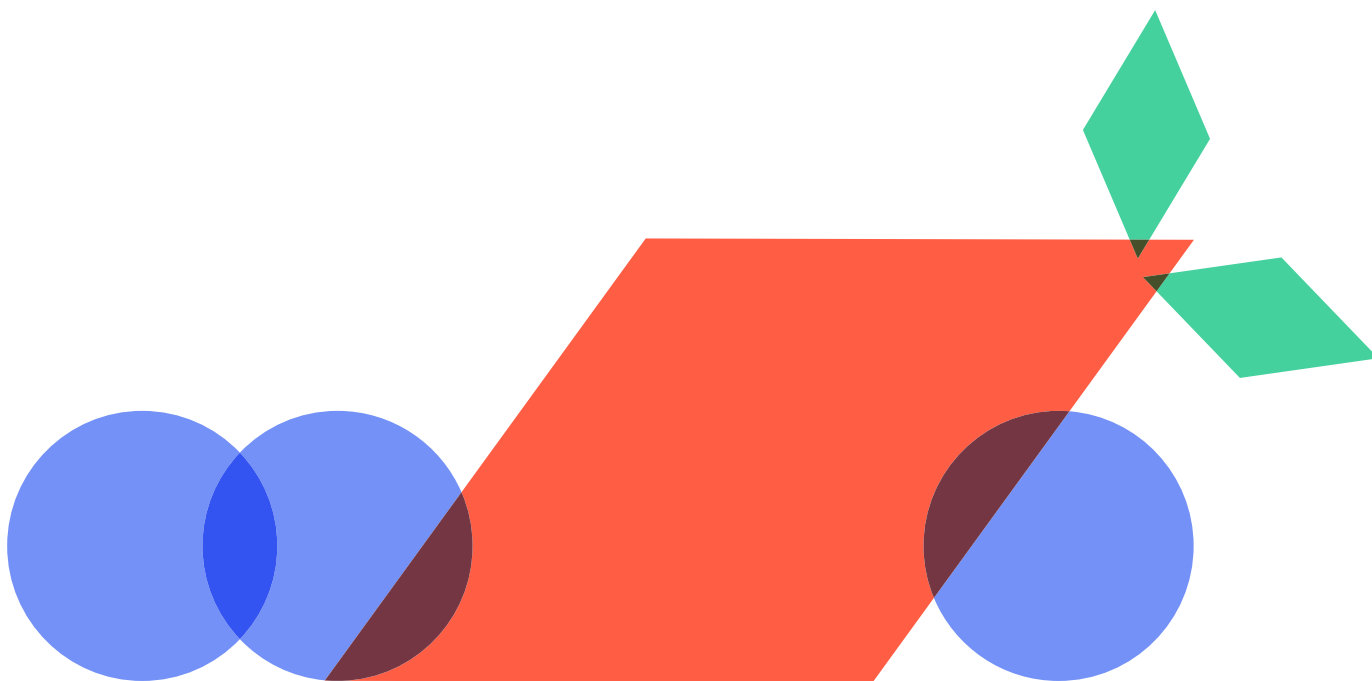
Normes	Clientèle a	Clientèle b
Deux choix de fruits par jour au menu	X	X
Deux choix de fruits frais par semaine au menu	X	X
Un choix de dessert laitier (animal ou végétal) par jour	X	X
Choix à la carte chaque jour : fruits frais, compotes de fruits	X	X
Dessert glacé offert à chaque repas	Sur demande	Sur demande
Yogourt aux fruits avec ou sans morceaux de fruits offert à chaque repas (option sans lactose sur demande)	X	X
Gâteaux et pâtisseries faits maison deux fois par semaine	X	X
Répétition des fruits et des yogourts : deux fois par semaine au maximum	X	X
Dessert ayant une teneur en glucides maximale de 30 g par portion, de préférence	X	X
Desserts enrichis offerts à chaque repas		X

3

Choisir des desserts durables

QUELLES OPTIONS DE REMPLACEMENT DOIS-JE PRIVILÉGIER?

La Commission EAT-Lancet recommande que la population nord-américaine augmente sa consommation quotidienne de fruits pour la porter à 200 g. Les desserts devraient être faits d'ingrédients simples : des grains entiers, des fruits, des produits de lait entier, des huiles (maximum quotidien de 40 g de gras insaturés et de 11,8 g de gras saturés), du sucre (maximum de 31 g par jour).



CHOIX DE DESSERT
(du plus durable
au moins durable)

1. Fruits de saison régionaux

Voir le calendrier à l'annexe.

FRUITS D'ÉTÉ: **BAIES: FRAISES - BLEUETS - MÛRES SAUVAGES - GROSEILLES - AMÉLANCHES - MÛRES** - FRUITS À NOYAU: **PÊCHES PRUNES - ABRICOTS - CERISES** - MELONS: **MELONS D'EAU - CANTALOUPS - MELONS MIEL** - FRUITS D'AUTOMNE: **CANNEBERGES - POMMES - POIRES**

- **Choisir des produits biologiques.**
 - L'agriculture biologique préserve la santé des sols : en n'utilisant pas d'engrais ni de pesticides de synthèse, les agriculteurs préviennent leur érosion, augmentent leurs nutriments et renforcent leurs capacités d'absorption de l'eau¹⁴⁸.
- **Choisir des fruits frais de saison.**
 - Si les produits ne sont pas disponibles ou de saison, envisager d'acheter des produits surgelés de fournisseurs locaux, dans la mesure du possible.
 - Fruits en conserve : se méfier des sucres ajoutés et des sirops.
- **Choisir des fruits régionaux.**
 - Par exemple, au Québec, il est souvent mieux de s'approvisionner au Vermont ou au Maine qu'en Colombie-Britannique.
- **Privilégier les emballages réduits ou recyclables, et les produits en vrac dans la mesure du possible.**
- **Tenir compte des sulfites présents dans les fruits séchés.**
 - Les sulfites sont naturellement présents dans les aliments, mais sont souvent ajoutés pour favoriser la conservation des fruits séchés. Il est important de tenir compte des personnes sensibles aux sulfites (cette sensibilité est souvent présente chez les enfants asthmatiques¹⁴⁹), car elles risqueraient de développer des symptômes de type allergique¹⁵⁰. Privilégier les fruits séchés biologiques sans sulfites ajoutés.
- **Surveiller la quantité de sucre et la taille des portions lorsque vous servez des fruits séchés.**
 - On a souvent tendance à manger plus de fruits séchés que l'équivalent en fruits frais, ce qui représente un apport en sucre plus important. Les fruits séchés peuvent également être riches en sucres ajoutés.
 - À l'heure actuelle, le séchage des fruits est long et énergivore, mais les avancées technologiques permettront de rendre le processus plus durable et économique¹⁵¹.

CONSEILS POUR LE
CHOIX DES ALIMENTS

CONSEILS POUR
L'UTILISATION
DANS UNE RECETTE

- Mettre en valeur la saisonnalité des fruits locaux : aucun fruit n'est plus appétissant et plus succulent que celui fraîchement cueilli!
- **Accompagner**
 - Couper différents fruits; en faire des coupes, ou les offrir dans un comptoir à salades de fruits avec des choix de yogourts et de granolas pour faire des parfaits. Le granola ne doit pas être ajouté au yogourt à l'avance.
- **Griller**
 - Faire griller les fruits fait ressortir la saveur caramélisée des sucres naturels.
 - Conserver
 - Congeler les fruits dans un contenant avant qu'ils ne pourrissent.
- **Remplacer**
 - Utiliser des fruits séchés plutôt que du sucre raffiné.

2. Fruits importés

*TOUS LES FRUITS LOCAUX, HORS SAISON

**BANANES - ORANGES - MANDARINES - CLÉMENTINES
ANANAS - RAISINS**

- **Choisir des produits biologiques.**
 - L'agriculture biologique préserve la santé des sols : en n'utilisant pas d'engrais ni de pesticides de synthèse, les agriculteurs préviennent leur érosion, augmentent leurs nutriments et renforcent leurs capacités d'absorption de l'eau¹⁵².
- **Choisir des fruits issus du commerce équitable.**
 - La certification équitable garantit que les producteurs reçoivent une rémunération équitable et bénéficient de bonnes conditions de travail, tout en encourageant les pratiques écologiquement responsables¹⁵³.
 - Privilégier les fruits régionaux et de saison, frais ou surgelés.
 - Il s'agit de la meilleure façon de servir des fruits savoureux et nutritifs tout en encourageant l'économie locale.
- **Pour les fruits exotiques en conserve et hors saison, privilégier les options sans sucre ajouté.**
 - Les fruits en conserve ont une bonne durée de conservation, et sont généralement transportés par bateau ou par train. Les fruits frais exotiques et hors saison peuvent devoir être transportés rapidement, donc par avion, un mode de transport à très forte intensité énergétique¹⁵⁴.
- **Tenir compte des sulfites présents dans les fruits séchés.**
 - Les sulfites sont naturellement présents dans les aliments, mais sont souvent ajoutés pour favoriser la conservation des fruits séchés. Il est important de tenir compte des personnes sensibles aux sulfites (cette sensibilité est souvent présente chez les enfants asthmatiques¹⁵⁵), car elles risqueraient de développer des symptômes de type allergique¹⁵⁶. Privilégier les fruits séchés biologiques sans sulfites ajoutés.
- **Surveiller la quantité de sucre et la taille des portions lorsque vous servez des fruits séchés.**
 - On a souvent tendance à manger plus de fruits séchés que l'équivalent en fruits frais, ce qui représente un apport en sucre plus important. Les fruits séchés peuvent également être riches en sucres ajoutés.
 - À l'heure actuelle, le séchage des fruits est long et énergivore, mais les avancées technologiques permettront de rendre le processus plus durable et économique¹⁵⁷.

148 FAO. (2018).

149 Vally, *et al.* (2009).

150 Santé Canada. (2017).

151 Sagar et Kumar. (2010).

152 FAO. (2018).

153 Fairtrade Canada. (s.d.).

154 Pieczyk & McKinnon, 2010.

155 Vally, *et al.* (2009).

156 Santé Canada. (2017).

157 Sagar et Kumar. (2010).

CHOIX DE DESSERT
(du plus durable
au moins durable)

3. Mousses et poudings maison

Voir le chapitre 4 pour des exemples de produits laitiers durables. Voir le chapitre 5 pour des exemples de farines durables. Voir le chapitre 9 et l'annexe pour des exemples de sucres durables

POUDING AU PAIN - POUDING OU MOUSSE DE TOFU - POUDING OU MOUSSE D'AMANDE, DE NOIX DE COCO, DE SOYA OU DE NOIX DE CAJOU - POUDING OU MOUSSE AU LAIT

CONSEILS POUR LE
CHOIX DES ALIMENTS

- Une bonne façon de servir des desserts durables est de les faire maison. Les desserts faits maison avec des ingrédients entiers ont une intensité énergétique plus faible et produisent moins de déchets que les desserts du commerce¹⁵⁸. Ils permettent également d'exercer un meilleur contrôle sur la valeur nutritive et ont souvent meilleur goût.
- **Éviter le plus possible le sucre raffiné.**
- Remplacer le sucre par des fruits frais, surgelés ou séchés.
- Les dattes sont une bonne option pour sucrer les desserts, en plus d'être une excellente source de fibres.
- **Choisir des ingrédients végétaux.**
- Les ingrédients végétaux sont plus écologiques que les produits laitiers animaux. Ils sont également une bonne source de fibres et de gras insaturés (lait de soya, lait de coco : voir le chapitre 4 pour en savoir plus).

CONSEILS POUR
L'UTILISATION
DANS UNE RECETTE

- **Remplacer**
- Remplacer la moitié de la quantité de lait animal demandée dans la recette par la même quantité de lait végétal, pour intégrer progressivement les choix durables à vos pratiques.
- Utiliser de la purée de dattes pour remplacer le sucre raffiné.

4. Produits de boulangerie maison

Voir le chapitre 5 pour des exemples de farines durables. Voir le chapitre 9 et l'annexe pour des exemples de sucres durables.

PAINS - BISCUITS - GÂTEAUX - PÂTISSERIES

- Faire ses propres pains et pâtisseries, c'est pouvoir cuisiner des aliments ayant une bonne valeur nutritive – surtout lorsque l'on utilise des fruits en conserve – et prévenir le gaspillage alimentaire.
- **Éviter les farines de blé raffinées.**
- La farine blanche raffinée est à la base de bon nombre de recettes de desserts. Remplacer la moitié de la quantité de farine blanche par la même quantité de farine de blé entier augmentera la teneur en fibres et en oligoéléments de votre dessert.
- **Multiplier les bienfaits nutritionnels et favoriser la biodiversité en choisissant d'autres variétés de farines.**
- L'utilisation de la farine de blé est bien établie. En choisissant d'autres variétés, vous contribuez à renforcer la diversité génétique des cultures céréalières¹⁵⁹.
- **Privilégier les recettes qui contiennent des fibres et des protéines, et qui sont faibles en sucre.**
- Les pâtisseries ont souvent une teneur élevée en gras et en sucre et une faible teneur en fibres.

121

- **Remplacer**
- Remplacer le classique gruau d'avoine par d'autres céréales (sarrasin, épeautre, quinoa, etc.).
- Remplacer le sucre raffiné par du sirop d'érable ou du miel local (une part de sucre pour une part de sirop ou de miel). Il ne faut pas oublier de soustraire 105 ml de liquide dans la recette pour chaque tasse de sirop ou de miel.
- Remplacer les œufs par du tofu soyeux, des graines de lin moulues ou du chia.
- Remplacer le blé par des farines d'avoine, de boulgour, de pois chiches et de légumineuses qui permettent aussi un ajout de protéines aux desserts.
- **Conserver**
- Faire une plus grande quantité de mélange que nécessaire, et congeler.

¹⁵⁸ Ganesh. (2013).

¹⁵⁹ Mujeeb-Kazi, *et al.* (2013).

CHOIX DE DESSERT
(du plus durable
au moins durable)

5. Desserts transformés préparés

Voir le chapitre 9 pour en apprendre davantage. Voir l'annexe pour en savoir plus sur les arômes et colorants artificiels.

PRÉPARATIONS À POUDING - PRÉPARATIONS À GÂTEAU - DESSERTS SURGELÉS

CONSEILS POUR LE
CHOIX DES ALIMENTS

- Les desserts transformés prêts à mélanger peuvent être non durables en raison de l'énergie nécessaire pour les produire et les emballer, et de leur longue liste d'ingrédients.
- **Attention à l'huile de palme.**
 - La production de l'huile de palme est extrêmement nuisible à l'environnement, à la faune et à la santé humaine. Privilégier les huiles issues d'une production durable ou limiter la consommation. Voir l'annexe.
- **Éviter les desserts riches en sucres ajoutés.**
 - Le sucre ajouté peut prendre diverses formes et divers noms. Pour en savoir plus à ce sujet, consulter l'annexe. Si les desserts riches en sucre ne peuvent être évités, privilégier les options qui contiennent des fibres.
- **Choisir des desserts qui ont une bonne valeur nutritive globale.**
 - Choisir des desserts qui contiennent des protéines dans la mesure du possible.
 - Si un dessert contient peu ou pas de fibres, s'assurer que sa teneur en gras saturés soit faible.
- **S'approvisionner auprès d'un fournisseur régional qui peut adapter les ingrédients selon les besoins.**
 - Les petites entreprises locales peuvent souvent fournir de bons desserts maison et à bon prix, s'ils sont achetés en grande quantité.
- **Choisir des aliments contenant des ingrédients entiers et peu d'agents de conservation et d'additifs.**
 - Les produits cuits en magasin ont souvent de longues listes d'ingrédients visant à prolonger leur durée de conservation; par exemple, plutôt que des œufs entiers, on utilise de la poudre d'albumine (poudre de blanc d'œuf séché).

CONSEILS POUR
L'UTILISATION
DANS UNE RECETTE

- **Optimiser**
 - Ajouter des fruits, des noix et des graines aux desserts transformés ou en poudre pour en améliorer la valeur nutritive.
- **Rationner**
 - Servir de plus petites portions de desserts relevées de fruits frais ou surgelés.

4

Un mot sur les desserts traditionnels autochtones

Les exemples qui suivent peuvent présenter des aliments disponibles dans une zone géographique ou un territoire autochtone spécifiques. Soyez conscients du territoire autochtone sur lequel vous vous trouvez : établissez des liens, bâtissez des relations et tâchez d'apprendre quels aliments en sont originaires.

Les desserts traditionnels autochtones sont souvent faits de baies sucrées sauvages – amélanches, baies rouges, shepherdies argentées, etc. – qui varient d'une région à l'autre. Dans le Grand Nord, on faisait une sorte de crème glacée en fouettant un mélange de baies et de légumes-feuilles avec de la graisse et de la neige¹⁶⁰. Dans l'Ouest, on fouettait les shepherdies argentées pour en faire des confitures et des gelées¹⁶¹. Avant l'introduction des sucres raffinés, ces fruits étaient la principale source de sucres dans l'alimentation autochtone. Ils ont également inspiré des variations des recettes traditionnelles, comme la banique sucrée.

123

Annexe

Additifs

[Voir la liste complète d'additifs approuvés par Santé Canada.](#)

ARÔMES ARTIFICIELS

La composition chimique des arômes artificiels et naturels est la même. La seule différence réside dans leur source : les arômes

160
161

Kuhnlein et Turner. (1991).
BC Food History Network. (2016).

artificiels sont synthétisés à partir de divers produits chimiques, les arômes naturels sont dérivés des composés chimiques qu'on retrouve dans les végétaux ou les aliments¹⁶². Le terme « naturel » ne signifie pas nécessairement qu'un aliment est sain ou sécuritaire, et l'inverse est aussi vrai pour le terme « artificiel ». Au final, c'est le dosage qui influence la toxicité : les arômes sont sécuritaires tant qu'ils sont consommés en quantités raisonnables.

COLORANTS ARTIFICIELS, COLORANTS ALIMENTAIRES ARTIFICIELS

La controverse entourant les colorants alimentaires artificiels concerne surtout la relation entre leur consommation et leurs effets sur le comportement des enfants, particulièrement sur le trouble déficitaire de l'attention. En raison de la variance en ce qui a trait à la collecte de données et aux méthodologies des 35 dernières années, il est difficile, d'un point de vue statistique, de tirer une conclusion définitive quant à l'effet qu'une variable peut jouer sur une autre¹⁶³. Enfin, la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis et l'Autorité européenne de sécurité des aliments ont conclu qu'il n'existait pas de lien substantiel entre les colorants étudiés et les effets sur le comportement¹⁶⁴. Encore une fois, c'est le dosage qui influence la toxicité : les colorants artificiels sont sécuritaires tant qu'ils sont consommés en quantités raisonnables.

ÉDULCORANTS ARTIFICIELS

Les édulcorants artificiels sont des substituts du sucre qui se présentent sous forme faible en calories ou sans calorie. Ils sont souvent employés par les personnes souffrant de diabète ou visant à perdre du poids¹⁶⁵. Toutefois, peu d'études démontrent leur efficacité : dans la plupart des cas, on soutient plutôt qu'ils contribuent à l'hyperglycémie et à l'obésité, puisqu'ils altèrent le microbiote intestinal^{166 167}.

Huile de palme

L'huile de palme est un ingrédient que l'on retrouve dans bon nombre d'aliments transformés. Il s'agit de l'huile végétale la plus polyvalente qui soit, et sa culture, très productive, est beaucoup plus rentable que celle des autres huiles végétales. Sa haute température de fusion (elle est solide à la température ambiante) en fait une option plus abordable que les graisses animales, et plus saine

162

Bloom. (2017).

163

Nigg, *et al.* (2012).

164

International Food Information Council (IFIC) et U.S. Food and Drug Administration (FDA). (2010).

165

Les diététistes du Canada. (2018).

166

Suez, *et al.* (2014).

167

Feehley et Nagler. (2014).

que les huiles hydrogénées qui contiennent des gras trans, pour la cuisson, la friture et les tartinades¹⁶⁸. Le pain, la margarine, la crème glacée et le chocolat peuvent contenir d'importantes quantités d'huile de palme. Comme cette huile est en grande demande, sa production a causé la perte de vastes superficies forestières dans des zones concentrées, surtout de forêts qui sont critiques pour le stockage de CO₂, un gaz à effet de serre¹⁶⁹. Des espèces indigènes comme l'orang-outan, l'éléphant et le tigre ont ainsi perdu une partie de leur habitat : seulement 15 % de leurs populations ont survécu à la transition de la forêt aux plantations de palmiers à huile¹⁷⁰. Les humains en paient aussi le prix; la fumée se dégageant des forêts brûlées pour faire place à la production d'huile de palme nous expose à des matières particulières¹⁷¹.

Fruits et légumes régionaux

Visiter les sites Web suivants pour consulter les guides provinciaux :

Province	Site
Colombie-Britannique	Guide We Heart Local B.C. (en anglais seulement)
Alberta	Alberta Local food week (en anglais seulement)
Saskatchewan	Saskatchewan Vegetable Growers' Association (en anglais seulement)
Manitoba	Manitoba Agriculture: Manitoba local produce guide (en anglais seulement)
Ontario	Ontario, terre nourricière : Guide de disponibilité
Québec	Équiterre : produits de saison
Nouveau-Brunswick	The Spruce Eats: New Brunswick seasonal fruits and vegetables (en anglais seulement)
Terre-Neuve-et-Labrador	Newfoundland and Labrador Farm Guide (en anglais seulement)
Nouvelle-Écosse	Select Nova Scotia: Seasonal Availability (en anglais seulement)
Île-du-Prince-Édouard	Canada's Food Island: What's in Season (en anglais seulement)

168 Spinks. (2014).
 169 Scientific American. (s.d.).
 170 Nicholas, *et al.* (2017).
 171 Goodman et Kulik. (2015).

S'il est difficile de connaître et d'influencer les conditions de travail des producteurs de la plupart des aliments achetés, l'achat direct auprès des producteurs régionaux peut offrir un meilleur accès à cette information : même au Canada, les travailleurs migrants ont parfois un accès limité aux droits du travail. Voir le rapport [La situation des travailleurs agricoles migrants au Canada](#) (publié en 2015 par Travailleurs et travailleuses unis de l'alimentation et du commerce et l'Alliance des travailleurs agricoles) ainsi que [Farm Workers in Western Canada : Injustices and Activism](#) (publié par University of Alberta Press).

Fruits et légumes frais, surgelés ou en conserve

La valeur nutritionnelle des fruits et légumes frais n'est supérieure que lorsqu'ils sont consommés immédiatement après leur récolte. Par ailleurs, la valeur nutritionnelle des produits frais, en conserve ou surgelés est relativement semblable (mais les légumes en conserve peuvent contenir beaucoup de sodium)¹⁷².

Peu d'études comparent l'impact environnemental des produits surgelés à celui des produits en conserve. La plupart sont menées par des industries affiliées à la sidérurgie, et concluent que les aliments en conserve prennent moins d'énergie que les surgelés. Le principal impact environnemental des produits surgelés découle de l'énergie utilisée pour l'entreposage. Dans le cas de la nourriture en conserve, il s'agit de la fabrication des conserves de métal¹⁷³.

Cependant, le transport peut également jouer un rôle important dans l'impact environnemental des produits surgelés et en conserve. La distance entre l'endroit d'où provient la nourriture et sa destination a certainement une influence sur son empreinte environnementale, mais l'incidence du mode de transport peut être encore plus importante. Le transport aérien est le mode produisant le plus grand volume d'émissions de carbone. L'augmentation du transport ferroviaire et maritime est donc souhaitable, tout comme la maximisation des cargaisons de camions dans le transport routier¹⁷⁴. Alors qu'il peut être difficile de quantifier les émissions liées aux différents modes de transport, le choix se fait évident dans certains cas. (Par exemple, le transport des haricots frais de la Californie entraînerait plus d'émissions que celui des haricots en conserve de l'Ontario.)

172
173
174

Brown. (2017).
Institute for Environmental Research and Education. (2007).
Wakeland, *et al.* (2012).

Organismes génétiquement modifiés (OGM), génie génétique, aliments transgéniques

Les cultures sont génétiquement modifiées depuis des millénaires. C'est grâce aux méthodes de culture sélective ou de sélection artificielle que nous avons domestiqué les végétaux qui produisent les fruits et légumes consommés aujourd'hui¹⁷⁵. Le génie génétique est une nouvelle méthode employée pour modifier génétiquement les cultures. Avant qu'une variété de plantes génétiquement modifiées soit approuvée pour la culture et la vente au Canada, elle doit subir une évaluation rigoureuse de Santé Canada, qui déterminera si elle est sécuritaire pour la consommation humaine¹⁷⁶. Le génie génétique est employé pour la fabrication de diverses formes de pesticides (ce qui inclut les herbicides, insecticides et fongicides)¹⁷⁷. De façon générale, on modifie génétiquement les cultures afin de les rendre plus résistantes aux herbicides utilisés pour lutter contre certaines mauvaises herbes. Cependant, faire pousser ce type de cultures favorise la prolifération d'herbes résistantes aux herbicides, ce qui amène les agriculteurs à recourir à des herbicides chimiques, favorisant à leur tour la prolifération d'herbes résistantes aux herbicides¹⁷⁸. La principale préoccupation que soulèvent les cultures génétiquement modifiées concerne l'incertitude quant à leurs effets à long terme sur la santé, liés à la consommation autant qu'à l'utilisation accrue d'herbicides et de pesticides. Selon Les diététistes du Canada et Santé Canada, ces effets sont inexistants¹⁷⁹⁻¹⁸⁰. Health Care Without Harm encourage toutefois les établissements de soins de santé à éviter d'acheter des aliments génétiquement modifiés en raison des risques qu'on leur reconnaît mondialement¹⁸¹. Au Canada, on autorise actuellement quatre cultures génétiquement modifiées : le maïs, le soya, le canola et la betterave à sucre¹⁸².

Fruits et légumes importés

En 2017, les légumes les plus importés au Canada (incluant les variétés de champ et de serre) étaient les tomates, les laitues, les poivrons et les choux. Les légumes importés en plus grande quantité des États-Unis ont été la laitue, le chou et le brocoli et le chou-fleur, et les importations en provenance du Mexique

175

Gepts. (2001).

176

Santé Canada. (2012).

177

Réseau canadien d'action sur les biotechnologies (rcab.ca).

178

Gilbert. (2013).

179

Les diététistes du Canada. (s.d.).

180

Santé Canada. (2018).

181

Health Care Without Harm. (s.d.).

182

Les diététistes du Canada. (s.d.).

consistaient principalement en tomates, poivrons, concombres et cornichons¹⁸³.

Il est important d'être conscient de la provenance des fruits et légumes de votre fournisseur. En 2014, le journal *Los Angeles Times* a publié le [rapport d'une enquête](#) de 18 mois qui a révélé des conditions de travail inhumaines et du travail d'enfants dans des fermes du Mexique qui exportent leurs fruits et légumes aux États-Unis¹⁸⁴. Il n'y a pas à douter que des enjeux similaires se produisent avec les exportations destinées au Canada.

Pesticides et engrais

SUR LE PLAN DE L'ENVIRONNEMENT

Les pesticides peuvent poser des risques à tous les écosystèmes : terrestre, aérien et, de façon plus importante, aquatique et marin. De 1981 à 2011, le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du Canada a évalué le risque de contamination de l'eau par les pesticides au pays. Durant cette période, le risque s'est accru dans une proportion allant jusqu'à 50 % en raison de l'augmentation de la superficie arrosée de pesticides et du temps anormalement humide¹⁸⁵. Dans un article publié dans *Science*, des chercheurs ont soulevé que les études traitant des effets des pesticides sur l'environnement ne tiennent pas compte de la diversité des conditions environnementales et des transformations que subissent ces pesticides dans l'environnement, surtout par les micro-organismes, qui ne peuvent être simulées en laboratoire¹⁸⁶.

Les engrais, qui sont principalement composés d'azote, de phosphore et de potassium, peuvent également nuire à la qualité de l'eau. Entre 1981 et 2011, le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire a observé que le risque de fuite d'azote dans le sol et dans les eaux de surface par lessivage a augmenté dans une proportion allant jusqu'à 36 %. Ces fuites peuvent entraîner la prolifération d'algues, l'acidification et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre¹⁸⁷. Durant cette même période, le risque de contamination au phosphore s'est accru dans une proportion allant jusqu'à 50 % et a contribué à l'eutrophisation et à la prolifération d'algues¹⁸⁸.

183 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2017).
 184 Morosi et Bartletti. (2014).
 185 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2011).
 186 Fenner, *et al.* (2013).
 187 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2011).
 188 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2011).

SUR LE PLAN DE LA SANTÉ HUMAINE

Santé Canada a établi des limites maximales de résidus de pesticides sur les denrées alimentaires bien au-dessous de la quantité de résidus susceptible d'être néfaste pour la santé¹⁸⁹. La liste « Dirty Dozen », publiée chaque année par l'Environmental Working Group, énumère les 12 fruits et légumes qui contiennent la plus grande quantité de résidus de pesticides. Il faut cependant comprendre ces résultats dans le contexte de la consommation humaine. Les résidus de pesticides (produit de consommation alimentaire et concentration de résidus) ne produisent pas les mêmes effets que l'exposition directe aux pesticides durant la production. Une étude publiée dans le *Journal of Toxicology* a estimé l'exposition moyenne aux pesticides découlant de la consommation des 12 fruits et légumes, à partir d'une base de données de 2000 personnes¹⁹⁰. Cette estimation a ensuite été mise en rapport avec la dose de référence, c'est-à-dire la quantité approximative d'un produit chimique à laquelle une personne peut être exposée quotidiennement au cours de sa vie sans encourir de risque perceptible de préjudice¹⁹¹. Dans 90 % des cas, l'exposition moyenne aux pesticides était 1000 fois inférieure à la dose de référence.

Même si l'exposition aux pesticides demeure faible, elle a des répercussions indirectes et chroniques sur la santé humaine. Les effets synergétiques de l'exposition à plusieurs pesticides restent flous, surtout en petites doses et sur une longue période. Les personnes qui habitent près des exploitations agricoles ou travaillent directement avec les pesticides devraient porter une grande attention à cet aspect. Une étude publiée dans *Frontiers in Public Health* a conclu ce qui suit [traduction libre] :

« La combinaison de substances susceptibles de présenter des effets cancérigènes ou de perturber le système endocrinien pourrait entraîner des effets nocifs inconnus sur la santé. Par conséquent, tenir compte d'un seul pesticide pour déterminer un niveau d'exposition jugé "sécuritaire" risque de sous-estimer les effets réels sur la santé, et ne considère pas l'exposition chronique à de multiples substances chimiques¹⁹². »

189 Santé Canada. (2015).

190 Winter et Katz. (2011).

191 Winter et Francis. (1997).

192 Nicolopoulou-Stamati, *et al.* (2016).

Il importe donc de choisir des produits biologiques, autant que possible, lors de la transition vers une alimentation durable qui contribue à réduire l'utilisation des produits chimiques de synthèse.

Sucre

Le sucre ajouté peut prendre diverses formes et divers noms. Pour en savoir plus, consulter le projet [SugarScience](#) (en anglais seulement), créé par des scientifiques de l'Université de la Californie à San Francisco, ou visiter le [site suivant](#) en français.

Références

- BC Food History Network. (2016, October 25). Buffaloberry: Canada's new super fruit - BC Food History Network. Retrieved from <http://www.bcfoodhistory.ca/buffaloberry-canada-super-fruit/>
- Bloom, J. (2017). Natural and Artificial Flavours: What's the Difference? *American Council on Science and Health*. Retrieved from <https://www.acsh.org/sites/default/files/Natural-and-Artificial-Flavors-What-s-the-Difference.pdf>
- Brown, M. (2017, June 15). Fresh vs Frozen Fruit and Vegetables - Which Are Healthier? Retrieved from <https://www.healthline.com/nutrition/fresh-vs-frozen-fruit-and-vegetables#section6>
- Dietitians of Canada. (2018). Facts on Artificial Sweeteners. Retrieved from <http://www.unlock-food.ca/en/Articles/Food-technology/Facts-on-Artificial-Sweeteners.aspx>
- Fairtrade Canada. (n.d.). What Fairtrade does. Retrieved from <http://fairtrade.ca/en-CA/What-is-Fairtrade/What-Fairtrade-does>
- Feehley, T., & Nagler, C. R. (2014). The weighty costs of non-caloric sweeteners. *Nature*, 514(7521), 176-177. doi:10.1038/nature13752
- Food and Agriculture Organization. (2014). Organic Agriculture. Retrieved from <http://www.fao.org/organicag/oa-home/en/>
- Ganesh, V. R. (2013). Life cycle analysis of the processed food versus the whole food (Potato). *International Journal of Applied Science and Engineering Research*, 2(1), 70-78. doi:10.6088/ijaser.020100008
- Goodman, L. K., & Mulik, K. (2015). Clearing the Air: Palm Oil, Peat Destruction, and Air Pollution (pp. 1-16, Rep.). Union of Concerned Scientists. Retrieved from <https://www.ucsusa.org/sites/default/files/attach/2015/03/clearing-the-air-ucs-2015.pdf>
- Health Canada. (2015, February 17). Maximum Residue Limits for Pesticides. Retrieved from <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/consumer-product-safety/pesticides-pest-management/public/protecting-your-health-environment/pesticides-food/maximum-residue-limits-pesticides.html>
- Health Canada. (2017, September 05). Sulphites - Priority allergens. Retrieved from <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/reports-publications/food-safety/sulphites-priority-allergens.html>
- Institute for Environmental Research and Education. (2007). Canning Green Beans, Ecoprofile

of Truitt Brothers Process. Retrieved from: http://nbis.org/nbisresources/life_cycle_assessment_thinking/casestudy_canned_frozen_beans_ecoprofile_iere.pdf

International Food Information Council (IFIC) and U.S. Food and Drug Administration (FDA). (2010). Food Additives & Ingredients - Overview of Food Ingredients, Additives & Colors. Retrieved from <https://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm094211.htm#qa>

Kuhnlein, H. V., & Turner, N. J. (1991). Traditional plant foods of Canadian Indigenous peoples: Nutrition, botany, and use. New York: Gordon and Breach.

Morosi, R. & Bartletti, D. (2014, December 7). Product of Mexico: Hardship on Mexico's farms, a bounty for U.S. tables. Retrieved from <http://graphics.latimes.com/product-of-mexico-camps/>

Mujeeb-Kazi, A., Kazi, A. G., Dundas, I., Rasheed, A., Ogonnaya, F., Kishii, M., . . . Farrakh, S. (2013). Genetic Diversity for Wheat Improvement as a Conduit to Food Security. *Advances in Agronomy*, 179-257. doi:10.1016/b978-0-12-417187-9.00004-8

Nicholas, K., Fanzo, J., & Macmanus, K. (2017). Palm Oil in Myanmar: A Spatiotemporal Study of How Industrial Farming Affects Biodiversity Loss and the Sustainable Diet. *Annals of Global Health*, 83(1), 188. doi:10.1016/j.aogh.2017.03.473

Nigg, J. T., Lewis, K., Edinger, T., & Falk, M. (2012). Meta-Analysis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder or Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms, Restriction Diet, and Synthetic Food Color Additives. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(1). doi:10.1016/j.jaac.2011.10.015

Piecyk, M. I., & Mckinnon, A. C. (2010). Forecasting the carbon footprint of road freight transport in 2020. *International Journal of Production Economics*, 128(1), 31-42. doi:10.1016/j.ijpe.2009.08.027

Sagar, V. R., & Kumar, P. S. (2010). Recent advances in drying and dehydration of fruits and vegetables: A review. *Journal of Food Science and Technology*, 47(1), 15-26. doi:10.1007/s13197-010-0010-8

Scientific American. (n.d.). Is Harvesting Palm Oil Destroying the Rainforests? Retrieved from <https://www.scientificamerican.com/article/harvesting-palm-oil-and-rainforests/>

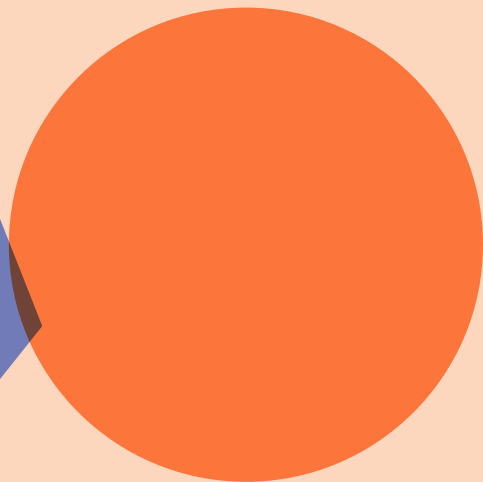
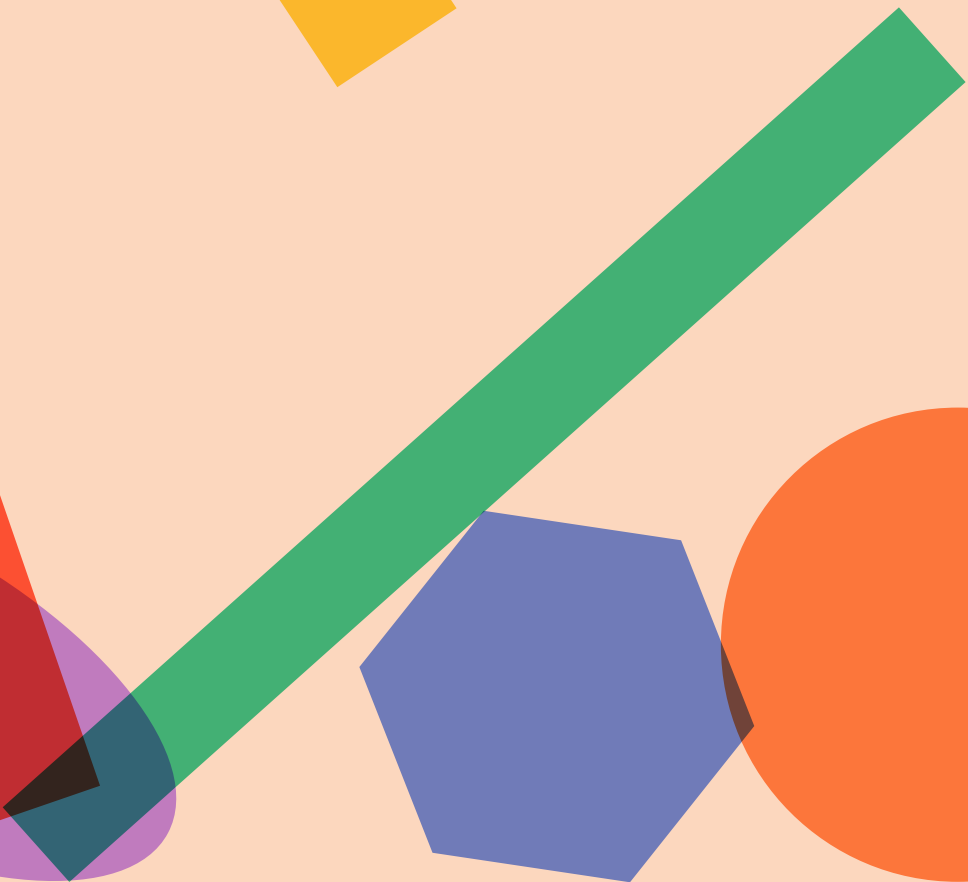
Spinks, R. (2014, December 17). Why does palm oil still dominate the supermarket shelves? Retrieved from <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/dec/17/palm-oil-sustainability-developing-countries>

Suez, J., Korem, T., Zeevi, D., Zilberman-Schapira, G., Thaiss, C. A., Maza, O., . . . Elinav, E. (2014). Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota. *Nature*, 514(7521), 181-186. doi:10.1038/nature13793

Vally, H., Misso, N. L., & Madan, V. (2009). Clinical effects of sulphite additives. *Clinical & Experimental Allergy*, 39(11), 1643-1651. doi:10.1111/j.1365-2222.2009.03362.x

Winter, C. K. & Francis, F. J. (1997). Assessing, managing, and communicating chemical food risks. *Food Technology*, 51(5), 85-92. Retrieved from http://www.ift.org/~media/Knowledge%20Center/Science%20Reports/Scientific%20Status%20Summaries/assessingfoodrisk_0597.pdf

Winter, C. K., & Katz, J. M. (2011). Dietary Exposure to Pesticide Residues from Commodities Alleged to Contain the Highest Contamination Levels. *Journal of Toxicology*, 2011, 1-7. doi:10.1155/2011/589674



GUIDE DES
MENUS
DURABLES