

Fiches thématiques sur les systèmes alimentaires de proximité



Un outil pour les acteurs de l'alimentation locale

Ces fiches thématiques synthétisent des informations qui seront utiles aux acteurs de l'alimentation locale pour se réapproprier des savoir-faire techniques, se doter de bons équipements ou encore pour développer des organisations alimentaires collectives. Les fiches se divisent en trois thématiques englobant elles-mêmes différents niveaux d'intervention susceptibles de rendre les systèmes alimentaires de proximité plus performants.



LES TECHNIQUES ET LES MÉTHODES DE CONSERVATION ALIMENTAIRE

- La déshydratation**
- La lactofermentation**
- La mise en conserve**
- La réfrigération et la congélation**

Les techniques et les méthodes de conservation alimentaire (fruits et légumes) regroupent l'ensemble des opérations qui permettent de rallonger la durée de vie des produits alimentaires après leur récolte. Ces techniques et méthodes permettent, à terme, de maximiser la quantité d'aliments disponibles pour la consommation, en plus de rendre les aliments plus digestes et savoureux. Leur maîtrise est une compétence fort utile afin de gérer plus efficacement les produits après la récolte et ainsi réduire le gaspillage alimentaire.



LES ÉQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES ALIMENTAIRES

- Les caveaux à légumes**
- Les chambres froides et les camions réfrigérés**
- Les cuisines de transformation**

L'accessibilité à des équipements et des infrastructures alimentaires de qualité constitue une clé pour la consolidation des systèmes alimentaires de proximité. La localisation de ces équipements et infrastructures est aussi importante pour favoriser un aménagement durable du territoire, en optimisant notamment les déplacements et la consommation d'énergie. Pour que les projets d'agriculture et de mise en marché de proximité puissent être efficaces et viables, les collectivités doivent donc disposer d'équipements et d'infrastructures pouvant répondre à leurs besoins en matière d'entreposage, de transformation et de distribution des aliments.



LES MODÈLES D'ORGANISATION COLLECTIVE EN ALIMENTATION DE PROXIMITÉ

- Les centres alimentaires communautaires**
- Les pôles logistiques alimentaires régionaux**
- Les tables de concertation alimentaire**

La capacité des acteurs territoriaux à travailler ensemble de manière concertée, notamment par le biais d'organisations collectives, constitue un ingrédient important pour la réussite des projets locaux. Qu'elles soient de nature communautaire, commerciale ou même politique, les initiatives alimentaires doivent être organisées et structurées pour être pérennes et performantes.

Les systèmes alimentaires de proximité : une tendance qui prend de l'ampleur

Depuis quelques années, les projets d'agriculture de proximité se multiplient au Québec. Des jardins communautaires et collectifs au démarrage de petites fermes diversifiées en passant par les vergers et les productions maraîchères destinés à approvisionner les réseaux d'aide alimentaire, l'agriculture à petite échelle prend de l'ampleur. Cette tendance est une réponse aux préoccupations grandissantes de la population pour la santé, l'environnement et la sécurité alimentaire, mais aussi aux ambitions des territoires de diversifier leur agriculture et de mettre en valeur leur zone agricole.

L'alimentation de proximité

L'alimentation de proximité réfère à l'approvisionnement régulier en aliments accessibles à distance de marche du lieu de résidence, produits à l'intérieur du bassin alimentaire régional (proximité géographique) et distribués au sein de circuits courts ou moyens impliquant un minimum d'intermédiaires (proximité relationnelle). Cela passe notamment par la relocalisation des activités et infrastructures alimentaires à proximité des milieux de vie.

Source : Vivre en Ville

Les initiatives alimentaires locales représentent en outre des alternatives concrètes à notre système de production et de distribution alimentaire globalisé, essentiellement axé sur l'exportation et la profitabilité. Par la relocalisation de la production ainsi que des infrastructures alimentaires et des réseaux de distribution dans les collectivités, elles participent à la consolidation de systèmes alimentaires de proximité qui favorisent l'accessibilité aux aliments sains, le dynamisme de l'économie locale, le renforcement des communautés et les pratiques agroalimentaires durables.

Une proximité qui favorise l'accessibilité aux aliments sains

Les initiatives alimentaires locales, comme les jardins communautaires, les fermes soutenues par la communauté, les cuisines collectives, les coopératives de mise en marché ou encore les marchés publics, favorisent une proximité physique entre les lieux de production, de transformation, de vente et de consommation, ce qui limite la distance à parcourir pour s'approvisionner en aliments sains, réduisant ainsi les coûts énergétiques liés au transport, à l'entreposage et à la réfrigération des aliments. Ces initiatives favorisent également une proximité relationnelle entre les producteurs et les consommateurs, facilitant par le fait même la traçabilité des produits, l'équité, la transparence, la solidarité et la création de liens de confiance.



Une économie locale qui renforce les communautés

L'ancrage territorial des activités agroalimentaires dynamise l'économie locale et renforce les communautés. En effet, la relocalisation des activités agricoles à proximité des milieux de vie peut bénéficier aux entreprises locales de production et de transformation alimentaire, mais aussi aux commerces de proximité faisant la distribution et la mise en marché des produits. Cela participe plus concrètement à la création d'emplois directs ou indirects, la formation d'une main-d'oeuvre qualifiée, la vitalité des commerces locaux, la diversification de l'offre de services de proximité ainsi qu'au renforcement et au dynamisme des communautés dans leur ensemble.

Des pratiques qui améliorent les systèmes alimentaires

Les motifs pour repenser la façon dont les aliments sont produits, transformés et distribués sont nombreux. À l'échelle globale, l'impact du système alimentaire sur la qualité de l'environnement, la santé des populations et la vitalité des communautés est préoccupant. L'adoption de pratiques responsables dans l'ensemble du système doit permettre de réduire la consommation de ressources (eau, sol, carburant, intrants chimiques, etc.), afin de favoriser la production et la distribution d'aliments sains de manière durable.

Des projets qui favorisent la participation et la coopération



Source: Vivre en Ville

Les initiatives alimentaires locales qui émergent un peu partout au Québec s'inscrivent généralement dans la mouvance des projets collectifs et coopératifs. En effet, les acteurs de l'alimentation qui oeuvrent dans les communautés locales ont tendance à miser sur des infrastructures alimentaires collectives ainsi que des formes d'organisation démocratique qui s'appuient sur la mutualisation et la coopération. Cela favorise, à terme, la mobilisation et la participation des citoyens ainsi que la solidarité à l'intérieur des collectivités.

...Et des défis logistiques!

L'émergence des systèmes alimentaires de proximité soulève néanmoins d'importants défis logistiques et techniques pour les acteurs de l'alimentation locale. En effet, qu'elles soient à visée communautaire ou commerciale, les initiatives alimentaires locales sont souvent menées à petite échelle par des personnes ou des organisations ne disposant pas de tous les moyens et de tous les équipements nécessaires pour assurer l'entreposage, la transformation et la distribution des aliments jusqu'à l'assiette des consommateurs. Cette situation est d'autant plus préoccupante que l'accroissement de la production locale, destinée à augmenter la consommation de produits locaux et à approvisionner des familles en situation d'insécurité alimentaire, peut se traduire par un gaspillage alimentaire et un coût énergétique important.



Source : Vivre en Ville

Dans ce contexte, il convient de renforcer les capacités des porteurs de projets afin d'améliorer la performance des initiatives alimentaires locales ainsi que leur viabilité à moyen et long terme. Le renforcement des compétences, des infrastructures et des modèles d'organisation alimentaires, qui constituent les pierres d'assise d'une chaîne logistique locale et régionale efficiente, représente une avenue prometteuse afin de rendre les communautés et les citoyens plus aptes à s'engager dans leur propre autonomie et sécurité alimentaire. Par le transfert de connaissances techniques, les fiches thématiques sur les systèmes alimentaires de proximité veulent contribuer à cet effort.

Crédits

Coordination

Vincent Galarneau, Coordonnateur – Systèmes alimentaires de proximité

Recherche et rédaction

Émile Perreault, Chargé de projets – Agriculture et alimentation de proximité

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :





La déshydratation

En bref

La déshydratation des fruits et des légumes, aussi appelée « séchage », est un procédé simple, mais efficace. Cette méthode consiste à retirer l'eau contenue dans les aliments par traitement de chaleur. En favorisant l'évaporation de l'eau contenue dans les aliments, le procédé permet d'inhiber le développement des micro-organismes responsables de leur dégradation.

Il est possible de déshydrater les aliments par séchage solaire à l'air libre, par air forcé avec un déshydrateur ou encore par d'autres procédés industriels plus complexes comme les micro-ondes sous vide, la lyophilisation ou la vaporisation.



Source : Wikimedia Commons

La déshydratation à l'air libre ou au four

La déshydratation des aliments au soleil, à l'air libre, est très répandue dans plusieurs régions du monde, en particulier dans les milieux chauds et secs. Elle se prête cependant moins bien aux régions avec un climat froid et humide, comme au Québec. C'est une technique de déshydratation qui est plus longue et moins fiable que celle par air forcé avec un déshydrateur. Cette technique ne permet aucun contrôle du processus, la rapidité du séchage étant dépendante des conditions climatiques.

Il est aussi possible de déshydrater des aliments en utilisant un four conventionnel ou commercial. Cependant, cette méthode n'est pas recommandée pour un résultat optimal. Le contrôle est plus difficile et l'air y circule aussi moins bien, ce qui ne favorise pas une bonne ventilation lors du séchage. Les résultats sont généralement moins bons.

Aspects à considérer

Équipements nécessaires

- Instruments de cuisine pour la préparation des aliments
- Four domestique ou commercial
- Plateaux, grilles ou cordes pour le séchage à l'air libre
- Système de ventilation ou ventilateur maison
- Déshydrateur domestique ou commercial

Durée de conservation

- De plusieurs mois à quelques années, tout dépendant des aliments et des conditions d'entreposage.



Avantages

- + Méthode simple et sécuritaire
- + Nécessite peu d'entretien et de surveillance
- + Bonne conservation de la valeur nutritive des aliments
- + Durée de conservation des aliments très longue

Inconvénients

- Équipements relativement dispendieux (pour séchage à air forcé)
- Facteurs climatiques non contrôlables (pour séchage à l'air libre)

Recommandations

La préparation des aliments

On lave d'abord les fruits ou les légumes, puis on les coupe en tranches plus ou moins fines. On blanchit ensuite certains légumes dans l'eau bouillante durant quelques minutes (1 à 4 minutes selon la variété) afin qu'ils conservent leurs nutriments et leur couleur lors du séchage. On assèche par la suite les légumes en les essorant. Se référer au besoin aux recommandations pour la préparation et le blanchiment des légumes émises en page 4 de la fiche thématique sur la réfrigération et la congélation.

Pour les fruits, il est recommandé de les plonger dans du jus de citron avant le séchage pour ne pas qu'ils brunissent.

La déshydratation

Pour sécher les fruits ou les légumes, il est recommandé d'utiliser un déshydrateur domestique ou commercial.

Le déshydrateur permet de sécher les aliments, répartis sur plusieurs plateaux, en diffusant une chaleur constante et contrôlée. On y place les fruits ou les légumes tranchés sur les plateaux de façon à conserver une bonne circulation de l'air. La durée de déshydratation est établie en fonction de la variété des fruits ou des légumes ainsi que du modèle de déshydrateur qui est utilisé. Il est conseillé de se rapporter aux indications du fabricant.

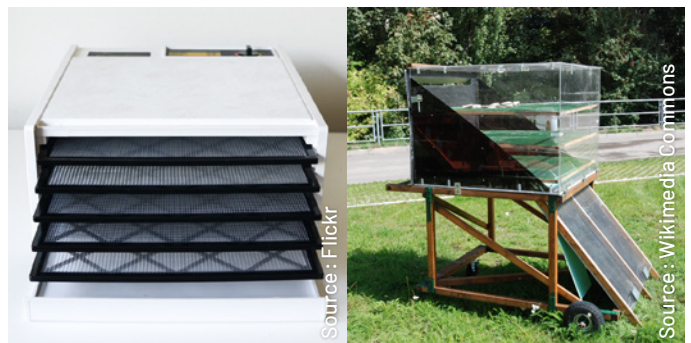
Il existe différents formats de déshydrateurs, allant d'une vingtaine à quelques centaines de dollars. Le modèle Excalibur (4, 5 ou 9 plateaux) constitue un choix éprouvé. Il est doté d'un système de ventilation horizontale qui permet une meilleure circulation de l'air ainsi que d'un thermostat pour régler la température. Le prix varie entre 150 et 350 \$, selon le format choisi. Il est aussi possible de construire son propre déshydrateur solaire. Plusieurs plans sont disponibles gratuitement sur Internet.

Le blanchiment

Le blanchiment est une technique qui fonctionne par traitement de chaleur et qui permet de détruire les enzymes qui sont susceptibles d'altérer les propriétés gustatives et la couleur des légumes. On utilise cette méthode comme prétraitement avant la congélation ou la déshydratation des aliments. Quelques aliments à ne pas blanchir avant la déshydratation : courge, citrouille, aubergine, poireau, poivron, tomate, patate douce, betterave.

Séchoir solaire direct

Le séchoir solaire direct est un dispositif simple à utiliser et à construire, facilement transportable et adapté aux petites productions. Il est muni d'un compartiment fermé avec un couvercle transparent étanche, qui assure l'isolation. Les températures à l'intérieur du séchoir peuvent atteindre plus de 100 °C.





L'humidité relative

La durée de déshydratation dépend entre autres de l'humidité relative dans l'air. Pour bien déshydrater les aliments, on cherche une humidité relative basse, soit un environnement sec. Il convient donc de choisir un déshydrateur avec une bonne ventilation pour que l'air circule bien. Il est aussi préférable d'être dans un espace chauffé de manière électrique avec une ventilation vers l'extérieur. Plus l'environnement sera sec, plus la déshydratation sera réussie.

Préparation des aliments, températures optimales et durée pour la déshydratation

Aliments	Préparation	Température optimale (°C)	Durée (heures)
Tomates	Couper en deux et faire sécher avec la peau en dessous.	68	5-9
Cerises	Retirer le noyau. Couper en deux et placer la peau en dessous.	57	13-21
Fraises	Couper en tranches.	57	7-15
Poires	Peler si désiré. Couper en tranches.	57	8-16
Pommes	Peler et couper en tranches ou en rondelles fines.	57	7-15
Raisins	Couper en deux ou laisser entier.	57	22-30
Champignons	Couper en tranches fines de la tête au pied.	52	3-7
Chou	Couper en tranches.	52	7-11
Brocolis	Couper le tronc. Laisser les fleurettes entières.	52	10-14
Asperges	Couper en morceaux.	52	5-6
Aubergines	Couper en tranches.	52	4-8
Carottes	Couper en cubes ou en rondelles.	52	6-10
Oignons	Couper en tranches fines ou en rondelles.	52	4-8

Sources : Charlotte, 2009 et Savoie, 2017

Le cuir de fruits

Le cuir de fruits est une compote de fruits (ex. bananes, fraises, poires, prunes) déshydratée sous forme de fines lamelles. On mélange des fruits jusqu'à la purée en y ajoutant au besoin un élément sucrant (comme du miel par exemple), puis on étale la compote sur un papier sulfurisé ou des feuilles antiadhésives pour déshydrateur. Une fois déshydratée, la compote se présente comme une feuille souple qu'on peut rouler.

L'entreposage

Une fois la déshydratation complétée, il est conseillé de placer les aliments dans des contenants rigides et bien scellés. On les entrepose ensuite au frais, à l'abri de la lumière et de l'humidité.



Références

CHARLOTTE, Ann (2009). « Trouvez la température idéale pour déshydrater vos aliments », *Déshydrateur.org*, 23 juin 2009, [En ligne], <http://deshydrateur.org/temperature-deshydrateur/> (Page consultée le 10 janvier 2018).

DEMOZART ORSOT, Eric-Williams. *Le séchage solaire: un mode de conservation des aliments accessible pour les citoyens et citoyennes de par le monde et du Québec ?*, Travail de recherche dans le cadre du cours Projet dans la communauté DDU-2200, Université Laval, [PDF], 39 p.

EXCALIBUR (2018). « Faire des cuirs de fruits avec un déshydrateur », *Excalibur*, [En ligne], <http://www.deshydrateurexcalibur.com/utiliser-et-entretenir-son-excalibur.html> (Page consultée le 6 mars 2018).

MARTIN, Eliane (2012). « La conservation des aliments par déshydratation », *Recettes du Québec*, « Chroniques culinaires », 21 septembre 2012, [En ligne], <http://www.recettes.qc.ca/chroniques/chroniques-culinaires/article/la-conservation-des-aliments-par-deshydratation-145> (Page consultée le 7 novembre 2017).

SAVOIE, Naïm (2017). *Conserves et qu'on s'en serve*, formation sur la conservation des aliments offerte par Craque-Bitume, octobre-décembre 2017, Québec, www.craquebitume.org.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec



La lactofermentation

En bref

La lactofermentation (ou fermentation lactique) est une méthode de conservation vivante. Le principe est relativement simple : en laissant macérer des légumes avec du sel en l'absence d'oxygène, on limite la croissance des micro-organismes néfastes tout en favorisant ceux que l'on souhaite cultiver pour conserver les aliments, soit les lactobacilles, bénéfiques pour l'humain.

Durant le processus de fermentation, les lactobacilles produisent de l'acide lactique qui provoque une acidification du milieu dans lequel baignent les légumes. Cet environnement acide permet alors d'éliminer les bactéries nuisant à la conservation des aliments.

Cette méthode de conservation alimentaire existe depuis des millénaires. C'est encore aujourd'hui l'une des méthodes les plus efficaces qui existent.



Les bonnes bactéries

Alors que certaines bactéries sont néfastes pour l'être humain, d'autres favorisent au contraire la vie animale. C'est le cas des lactobacilles. En effet, le corps humain est constitué de plusieurs centaines de milliards de bactéries qui sont bénéfiques pour lui. Environ 180 espèces colonisent naturellement la peau, les muqueuses et les cavités internes de notre corps, nous protégeant ainsi de plusieurs agents pathogènes et maladies. Or, plusieurs de ces bactéries sont aussi à la base des processus de fermentation alimentaire, utilisée entre autres pour la fabrication de la bière, du vin, du vinaigre, du kombucha et du yogourt.

Aspects à considérer

Équipements nécessaires

- Instruments de cuisine pour la préparation des aliments : planche à découper, couteaux, robot culinaire, etc.
- Accès à une source d'eau potable
- Une bonne quantité de sel de mer ou de gros sel
- Seau en plastique de grade « alimentaire » et pots en verre (pots Mason)
- Une bonde hydraulique
- Une assiette et une cruche d'eau
- Du papier d'aluminium et deux lampions



Durée de conservation

- Se conserve jusqu'à un an au réfrigérateur si le pot est intact (une fois ouvert, le pot a une durée de conservation limitée, maximum 15 jours).
- À noter que les températures et la quantité de sel influencent la durée de conservation : conservation moins longue avec peu de sel et un environnement chaud ; conservation plus longue avec plus de sel au frais.

Avantages

- + Méthode relativement simple, peu dispendieuse et sécuritaire
- + Requier peu de matériel
- + Ne nécessite aucune énergie et ne détruit aucun nutriment
- + Durée de conservation des aliments très longue
- + Peut être utilisé pour une grande variété de légumes
- + Présence de probiotiques

Inconvénients

- Demande une attention particulière
- Les conditions de fermentation doivent être contrôlées et surveillées assidûment
- Risque de perte alimentaire due à un mauvais contrôle

Recommandations

La préparation des légumes

- La première étape consiste à bien laver les légumes pour enlever toutes traces de terre, de saleté ou d'agents pathogènes.
- Il faut ensuite couper les légumes en cubes ou les râper en fines lamelles (hacher au robot culinaire pour un meilleur résultat) afin d'augmenter la surface de contact avec le sel.
- Une fois les légumes lavés et coupés, il faut les peser puis les mélanger avec le sel.

Quelques légumes pouvant être lactofermentés

Une grande variété de légumes peuvent être lactofermentés : chou, oignon, carotte, radis, navet, betterave, concombre, piment, etc. L'un des plus populaires est le chou, qui donne la choucroute.

Il existe deux principales méthodes de préparation selon la forme et la teneur en eau des légumes : 1) râper les légumes (carotte, gingembre, navet, betterave) ou 2) trancher et hacher les légumes (piment, oignon, chou).

Le dosage du sel

Pour une lactofermentation réussie, il faut viser 1 à 2 % de sel, ce qui représente environ 10-20 g de sel par kilo de légumes préparés.

Une fois la quantité de sel déterminée, il faut le mélanger avec les légumes en brassant et en compactant le mélange avec les mains. Après quelques minutes, l'eau sortira des légumes.

La préparation d'une saumure

Dans le cas où l'eau ne recouvre pas tous les légumes ou pour compenser la teneur en eau trop faible de certains légumes (comme les cornichons par exemple), on peut préparer une saumure (une solution d'eau et de sel) qu'on ajoutera ensuite au mélange. Pour préparer une saumure avec une teneur en sel de 1%, on dissout 10 g de sel pour chaque litre d'eau.

À noter que le sel de table est à éviter, puisqu'il contient des agents anti-agglomérants qui risquent de nuire aux lactobacilles. Il faut privilégier du sel de mer ou du gros sel.



La lactofermentation

La mise en seau

- Une fois les légumes préparés et mélangés au sel, il faut les placer dans un seau propre (un seau alimentaire standard de 23L) en les compactant avec les poings le plus possible, jusqu'à ce que le jus fasse surface.
- Il faut remplir le seau au $\frac{2}{3}$, en s'assurant que les légumes soient bien submergés dans l'eau et le sel. Ajouter de la saumure au besoin s'il manque d'eau.
- Lorsque le contenant est rempli, il faut ajouter un poids sur les légumes pour les empêcher de flotter à la surface, ce qui les exposerait à l'air. Par exemple, on peut ajouter une assiette pour recouvrir les légumes sur laquelle on dépose ensuite une cruche remplie d'eau. On nettoie finalement les rebords intérieurs du seau pour enlever toutes traces de saleté.



Source : Fongivore



Source : Fongivore



Source : Fongivore

- La dernière étape consiste à placer et à allumer deux lampions (entourés de papier aluminium) sur l'assiette qui se trouve dans le seau, puis à fermer le seau avec un couvercle étanche. Cela permettra d'éliminer tout l'oxygène présent à l'intérieur du seau pour créer les conditions idéales à la prolifération des bactéries lactiques. On laisse ensuite fermenter durant quelques semaines (de 2 à 3 semaines idéalement) à température pièce (20-24 °C).



Source : Fongivore



Source : Fongivore



Source : Fongivore



Éviter les risques !

Un contenant scellé produit des gaz et risque de créer une surpression ou d'éventuelles fuites. Pour éviter ces risques, on peut percer un trou dans le couvercle afin d'y insérer une bonde hydraulique remplie d'eau, ce qui empêchera l'air à l'extérieur de pénétrer dans le seau tout en permettant aux gaz de s'échapper. Les bondes hydrauliques se vendent dans la plupart des boutiques spécialisées dans la fabrication de bière et de vin.



Source : Fongivore



Source : Fongivore

Le suivi de la fermentation

- Une fois que le processus de fermentation a débuté, il faut faire un suivi hebdomadaire.
- On ouvre le seau, on retire le poids et l'assiette, et on les nettoie. On vérifie si les légumes sont toujours bien submergés. Ajouter de la saumure au besoin.
- On lave ensuite les rebords du seau puis on replace l'assiette, le poids et les lampions. On allume à nouveau les lampions et on referme le couvercle.

La mise en pot

- Après 14 à 21 jours en seau, on procède à la mise en pot des légumes fermentés.
- Pour ce faire, on peut utiliser des contenants en verre hermétique (pots Mason) ou en plastique alimentaire. Il est préférable d'éviter les contenants en plastique standard et les couvercles en métal, car le sel et l'acidité risquent de corroder le plastique et de faire rouiller le métal.
- Pour faire la mise en pot, on utilise un entonnoir qu'on place sur le pot Mason et on transfère ensuite les légumes lactofermentés vers le pot. On s'assure de bien compacter les légumes en remplissant le pot à ras bord.
- Normalement, les légumes devraient être couverts par une couche de jus. Ajouter de la saumure au besoin.
- On ferme ensuite les contenants de manière hermétique et on les place dans un endroit réfrigéré.



Références

ACF (2011). *Agriculture à faible niveau d'intrants. Manuel pratique*, Action contre la Faim - International Network, novembre 2011, [PDF], 100 p.

AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA (2016). « Lactofermentation des légumes », *Gouvernement du Canada*, [En ligne], <http://www.agr.gc.ca/fra/nouvelles/realisations-scientifiques-en-agriculture/agroalimentaire/lactofermentation-des-legumes/?id=1458228291061> (Page consultée le 7 août 2018).

FONGIVORE (2017). « Lactofermentation », *Fongivore.ca*, [En ligne], <http://fongivore.bazaroccidental.org/fr/paysannerie/lactofermentation> (Page consultée le 18 décembre 2017).

SAVOIE, Naïm (2017). *Conserves et qu'on s'en serve*, formation sur la conservation des aliments offerte par Craque-Bitume, octobre-décembre 2017, Québec, www.craquebitume.org.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivrenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale





La mise en conserve

En bref



La mise en conserve, ou appertisation (du nom de son inventeur, le confiseur français Nicolas Appert), est une méthode de conservation alimentaire qui fonctionne par traitement de chaleur et stérilisation. En plaçant des aliments dans des récipients hermétiques étanches à l'air, puis en chauffant ces récipients à des températures élevées, les micro-organismes qui sont entre autres responsables de la dégradation des fruits et des légumes sont détruits. Cette méthode, relativement simple et économe, permet de conserver les aliments sur une longue durée.



Source: Pixnio

La mise en conserve : une tradition bien de chez nous

Ketchup aux fruits, relish, betteraves marinées, compote de pommes, confiture de bleuets, notre culture culinaire est marquée du sceau de la conserve. La mise en conserve est une pratique répandue au Québec. Dans les années 1930, lors de la grande crise économique, les Québécois et les Québécoises profitent de cette technique pour conserver le peu d'aliments alors disponibles. Moins populaire durant les années d'abondance de l'après-guerre, cette technique regagne aujourd'hui en popularité avec l'émergence des mouvements pour la résilience, l'autonomie et la souveraineté alimentaire.

Aspects à considérer

Équipements nécessaires

- Instruments de cuisine pour la préparation des aliments : planche à découper, couteaux, robot culinaire, etc.
- Des bocaux en verre (pots à conserve de 500 mL ou 1L)
- Des couvercles plats (neufs)
- Un entonnoir avec ouverture large
- Une tige aimantée pour retirer les bocaux de l'eau chaude
- Un thermomètre à confiture
- Une marmite (pour le traitement à l'eau bouillante)
- Un autoclave (pour la stérilisation sous pression)

Durée de conservation

- Se conserve jusqu'à un an si le pot est intact et bien entreposé (au frais, au sec et à l'abri de la lumière).



Avantages

- + Requiert peu de matériel
- + Durée de conservation des aliments très longue (environ 12 mois)
- + Peut être utilisé pour une grande variété de fruits et de légumes (et même certaines viandes)

Inconvénients

- Méthode relativement complexe qui demande du temps et une attention particulière
- Le traitement de chaleur doit être contrôlé et surveillé assidûment
- Risque d'intoxication (botulisme) si mal contrôlé

Recommandations

La préparation des bocaux et des couvercles

- La première étape consiste à inspecter chaque bocal (pot Mason) pour s'assurer qu'il ne soit pas fissuré.
- On dépose ensuite les bocaux dans une marmite. On remplit les bocaux et la marmite d'eau et on chauffe à feu moyen, jusqu'à ébullition. On éteint par la suite le feu et on laisse les bocaux dans l'eau chaude jusqu'au remplissage (cela permet d'éviter un choc thermique entre les bocaux et les aliments lors du remplissage).
- On répète l'étape pour les couvercles plats (utiliser seulement des couvercles neufs).

Le remplissage

- Remplir les bocaux d'aliments chauds. Compacter le plus possible les aliments pour ne laisser aucune bulle d'air (l'air résiduel affecte la conservation des aliments).
- Assurez-vous de laisser un espace de tête (un vide entre le couvercle et la surface des aliments).
- On nettoie ensuite les rebords des bocaux puis on les ferme en s'assurant de bien visser les couvercles (il ne faut pas serrer les couvercles trop fort, car cela empêcherait l'air de s'échapper des bocaux durant le traitement de chaleur).

Espaces de tête

L'espace de tête permet de tenir compte de l'expansion du contenu du bocal lors du traitement de chaleur. Voici les espaces de tête suggérés pour quelques aliments :

- Confitures, gelées, tartinades : 0,5 cm
- Fruits entiers ou tranchés : 1 cm
- Tomates : 1 cm
- Salsas, chutneys, ketchups : 1 cm
- Aliments peu acides, traités sous pression : 2,5 cm

Le traitement de chaleur

Il existe deux traitements de chaleur possibles, selon l'acidité des aliments : le traitement de chaleur à l'eau bouillante et le traitement de chaleur à l'autoclave.

Le traitement de chaleur à l'eau bouillante dans une marmite est conçu pour les aliments qui sont naturellement acides ($\text{pH} < 4,6$).

Le traitement de chaleur à l'autoclave est conçu pour la mise en conserve des aliments faibles en acidité ($\text{pH} > 4,6$). À noter que le coût d'un autoclave domestique peut varier entre 130 et 250 \$. Pour un autoclave commercial, il faut prévoir quelques milliers de dollars (entre 1000 et 15 000 \$).



Exemples d'aliments acides et peu acides

Aliment	Niveau d'acidité (pH)
Citron, lime	2 (acide)
Pamplemousse, rhubarbe, vinaigre	3 (acide)
Bleuet, fraise, framboise, orange, pomme	3,5 (acide)
Cerise, mûre, pêche, poire	4 (acide)
Tomate	4,2 à 4,9 (la délimitation entre aliments acides et peu acides se situe à 4,6)
Betterave, carotte, citrouille, concombre, haricot	5 (peu acide)
Céleri, chou-fleur	5,5 (peu acide)
Courge, épinard, petits pois	6 (peu acide)
Asperges	6,5 (peu acide)

Source : Blais, 2016

À l'eau bouillante

- Déposer les bocaux debout dans la marmite. Ajouter de l'eau au besoin. Les bocaux doivent être couverts d'au moins 2,5 cm.
- Couvrir et amener l'eau à ébullition (à feu élevé). Laisser à ébullition selon le temps déterminé par la recette suivie.

À l'autoclave

- Déposer les bocaux debout dans l'autoclave. Ajouter environ 3 pouces d'eau (voir les recommandations du fabricant).
- Fermer le couvercle et chauffer l'autoclave à feu moyen-élevé jusqu'à ce que la vapeur s'échappe de l'évent (le trou de ventilation).
- Laisser la vapeur s'échapper durant 10 minutes, puis fermer l'évent.
- Continuer de chauffer à feu moyen-élevé jusqu'à ce que la pression atteigne le niveau désiré (voir les recommandations du fabricant).
- Commencer à compter les minutes de stérilisation quand la pression a atteint ce niveau, puis régler le feu de la cuisinière pour maintenir la pression en place (pour le temps de traitement, voir les recommandations du fabricant).
- Une fois le traitement effectué, éteindre le feu, puis laisser la pression retomber avant de retirer le couvercle.



Source : Vivre en Ville



Refroidissement et entreposage

→ Retirer les bocaux de la marmite ou de l'autoclave à l'aide d'une tige aimantée, puis les placer sur des linges à vaisselle pour éviter le choc thermique avec une surface froide.

→ Laisser refroidir 24 heures, puis entreposer les bocaux dans un endroit sec, au frais et à l'abri de la lumière. Il est recommandé de retirer la bague métallique lors de l'entreposage, car cela permet d'éliminer plus facilement les conserves mal scellées au fil du temps.



Source: Pixabay

Risque d'intoxication : le botulisme

Le botulisme est une maladie rare, mais dangereuse, causée par la bactérie *Clostridium botulinum*. Cette maladie peut résulter de la consommation d'aliments ou de boissons qui contiennent la toxine. Inoffensive en présence d'oxygène, la bactérie peut devenir extrêmement néfaste et même mortelle dans des conditions humides en l'absence d'oxygène, comme c'est le cas avec les conserves. Il est donc recommandé de bien suivre les procédures de mise en conserve pour chaque aliment et pour chacune des recettes.

À noter qu'il ne faut jamais consommer les aliments d'une conserve endommagée, gonflée ou fissurée.

Références

BLAIS, Christina (2016). « Petit guide de la mise en conserve », *Ricardo cuisine*, « Chroniques », 12 août 2016, [En ligne], <https://www.ricardocuisine.com/chroniques/chimie-alimentaire/614-petit-guide-de-la-mise-en-conserve> (Page consultée le 1er février 2018).

QUÉBEC. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC [MAPAQ] (2016). « Fabrication de semi-conserves », [En ligne], <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/transformation/qualitedesaliments/securitealiments/pris/pages/semiconserves.aspx> (Page consultée le 6 février 2018).

QUÉBEC. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC [MAPAQ] (s.d.). *Fiche d'information. Préparation de conserves maison*, [PDF], 3 p.

SANTÉ CANADA (2016). « Botulisme – Guide pour les professionnels de la santé », *Gouvernement du Canada*, [En ligne], <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/legislation-lignes-directrices/document-reference/botulisme-guide-professionnels-sante-2012.html> (Page consultée le 6 février 2018).

SANTÉ CANADA (2013). « Conseils de salubrité sur la mise en conserve des aliments », *Gouvernement du Canada*, [En ligne], <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/conseils-generaux-salubrite/conseils-salubrite-mise-conserve-aliments.html> (Page consultée le 6 février 2018).

SAVOIE, Naïm (2017). *Conserves et qu'on s'en serve*, formation sur la conservation des aliments offerte par Craque-Bitume, octobre-décembre 2017, Québec, www.craquebitume.org.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviabiles.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec



La réfrigération et la congélation

En bref

Les fruits et les légumes ont besoin d'une température basse et d'une humidité relative élevée pour bien se conserver. Ces deux paramètres influencent directement la durée de conservation des aliments.

Les basses températures et l'humidité relative élevée permettent de réduire le taux de respiration des aliments, de ralentir leur processus physiologique de maturation ainsi que le développement des micro-organismes qui sont responsables de leur dégradation. Cette méthode de conservation est l'une des plus répandues à l'échelle du globe.



Source : Pixabay

La réfrigération : un impact direct sur la durée de conservation des aliments

«De manière générale, à chaque fois que la température des tissus de la plante augmente de 10 °C, la respiration de ses tissus devient de deux à trois fois plus importante et sa durée de conservation est à l'inverse réduite d'un facteur de deux à quatre. [...] Par exemple, la durée de conservation de la laitue iceberg dans les meilleures conditions de température (à 0 °C, et 95% d'humidité relative) est de 14 à 30 jours. Si les laitues ont été stockées à 10 °C, leur durée de conservation est réduite de 7 à 14 jours. Si on les conserve à température ambiante (20 °C), la durée maximale de conservation est de 3 à 7 jours.»

Source : FAO, 2010

Aspects à considérer

Équipements nécessaires

Il existe différents équipements ou infrastructures pour la réfrigération ou la congélation des aliments : réfrigérateur et congélateur domestique ou commercial, chambre froide, caveau à légumes (voir les fiches correspondantes pour plus de détails), tunnel de refroidissement à atmosphère contrôlée (en milieu industriel), etc.

- Un thermomètre pour mesurer la température
- Des palettes en bois ou des supports pour ranger les produits de façon à ce qu'ils soient isolés du contact avec le sol et les murs pour maximiser les surfaces de refroidissement/congélation (dans les chambres froides ou les caveaux par exemple)
- Un hygromètre pour mesurer l'humidité relative présente dans l'air
- Des sacs conçus pour la congélation
- Des contenants en plastique

Durée de conservation

- De quelques semaines à plusieurs mois, selon la nature des aliments et le milieu d'entreposage.



Avantages

- + Méthode simple et sécuritaire
- + Nécessite peu d'entretien et de surveillance
- + Durée de conservation moyenne

Inconvénients

- Équipements et infrastructures dispendieux et la plupart du temps énergivores (réfrigérateur, congélateur, chambre froide, etc.)
- Risque de perte alimentaire dû à une mauvaise gestion des stocks

Recommandations

Pour la réfrigération (de la récolte au frigo)

- La première étape consiste à protéger les aliments des rayons du soleil aussitôt qu'ils sont cueillis au champ, de préférence tôt le matin pour éviter la chaleur.
- On peut recouvrir les bacs de récoltes d'une couverture de laine mouillée afin de maintenir une température fraîche. Il est important de transporter les aliments le plus rapidement possible vers un espace d'entreposage temporaire, au frais et à l'abri du soleil.
- On prérefroidit ensuite les récoltes à l'eau froide (excepté pour quelques aliments comme le chou, l'aubergine, le panais, le piment, la pomme de terre, la courge et la tomate).
- On procède ensuite au nettoyage des fruits ou des légumes pour enlever toutes traces de saleté, résidus de terre ou agents pathogènes.
- Une fois les fruits et les légumes bien lavés, on les entrepose dans un espace réfrigéré adapté au volume (caveau à légumes, chambre froide, réfrigérateur) en s'assurant de bien les disposer par catégorie dans des bacs, sur des tablettes ou des supports afin d'optimiser les surfaces de refroidissement et la circulation de l'air.

Recommandations pour la récolte et l'entreposage réfrigéré des légumes de moyenne et longue durée de conservation

Légume	Lors de la récolte	Température d'entreposage (°C)	Humidité relative (%)	Durée de conservation
Betterave	Retirer les racines et les feuilles endommagées, attacher avec élastique, asperger d'eau froide (si période d'attente) et laver au jet d'eau.	0	90-95	4 à 6 mois
Brocoli	Refroidir rapidement après la récolte. Tremper dans un bain d'eau froide. Tendance à jaunir et perdre ses fleurs rapidement.	0	90-95	7 à 10 jours
Carotte	Retirer les racines et les feuilles endommagées, attacher avec élastique, asperger d'eau froide (si période d'attente) et laver au jet d'eau.	0	95-98	4 à 7 mois
Chou	Enlever les feuilles abîmées, asperger d'eau froide (si période d'attente) et tremper dans un bain d'eau froide.	0	98-100	3 à 7 mois
Citrouille	Récolter et entreposer.	10-13	50-70	2 à 3 mois
Concombre	Refroidir rapidement et tremper dans un bain d'eau froide.	8-10	90-95	3 semaines



Légume	Lors de la récolte	Température d'entreposage (°C)	Humidité relative (%)	Durée de conservation
Épinard	Enlever les feuilles abîmées, asperger d'eau froide (si période d'attente) et tremper dans un bain d'eau froide.	0	90-95	15 jours
Haricot	Aucun nettoyage. Asperger d'eau froide (si récolté en période de chaleur).	7-8	90	2 semaines
Laitue	Enlever les feuilles abîmées, asperger d'eau froide (si période d'attente) et tremper dans un bain d'eau froide.	0	90-95	2 à 3 semaines
Melon d'eau	Récolter à n'importe quel moment de la journée et laisser mûrir à température ambiante. Entreposer une fois mûr.	2-4	85-90	2 à 3 semaines
Panais	Retirer les racines et les feuilles endommagées, attacher avec élastique, asperger d'eau froide (si période d'attente) et laver au jet d'eau.	0	95-98	4 à 7 mois
Pomme de terre	Retirer les racines et les feuilles endommagées, attacher avec élastique, asperger d'eau froide (si période d'attente) et laver au jet d'eau.	7-8	90-95	4 à 8 mois
Rutabaga	Retirer les racines et les feuilles endommagées, attacher avec élastique, asperger d'eau froide (si période d'attente) et laver au jet d'eau.	0	90-95	4 à 8 mois
Tomate mûre	Récolter avec soin et limiter les manipulations.	7-10	85-95	7 à 10 jours

Sources : Fortier, 2015 ; Leblanc, 2005 et Pouliot, 1974

Pour la congélation

- Pour préserver la couleur, la saveur et la texture des légumes, il est recommandé de les faire blanchir dans l'eau bouillante durant quelques minutes (1 à 4 minutes selon les légumes). À noter que certains légumes comme les poivrons et les tomates n'ont pas besoin d'être blanchis avant la congélation.
- On refroidit par la suite les légumes en les plaçant à un endroit réfrigéré avant la congélation.
- Pour une conservation domestique, il est recommandé de mettre les fruits ou les légumes (entiers ou tranchés) sur des plaques à cuisson tapissées de papier parchemin et de les placer au congélateur. Une fois les fruits ou les légumes congelés, on les transfère dans des sacs à congélation en s'assurant de retirer le plus d'air possible. Tenir la température à environ -18 °C.
- Pour une conservation à plus grande échelle (commerciale ou autres), il convient d'utiliser un espace de congélation plus grand, telle une chambre froide à température négative par exemple.



Recommandations pour la préparation et le blanchiment de quelques légumes en vue de la congélation

Légume	Préparation	Temps de blanchiment
Asperge	Tiges ou tronçons	2 minutes
Betterave	Cuire complètement et couper comme désiré	Non nécessaire
Carotte et panais	→ Rondelles ou bâtonnets de 0,5 cm → Rondelles de 1 cm → Petites carottes entières	5 minutes 3 minutes 5 minutes
Courgette	Rondelles de 1 cm	2 minutes
Haricot vert ou jaune	→ Tronçons de 3 à 4 cm → Entiers	3 minutes 4 minutes
Kale (chou frisé)	Retirer les grosses tiges. Trancher grossièrement les feuilles.	2 minutes
Patate douce et courge	Couper comme désiré et cuire complètement	Non nécessaire
Petit pois	Écossés	2 minutes
Poireau	Laver et émincer	Non nécessaire
Rutabaga, navet	Dés de 1 cm	3 minutes

Source : Blais, 2015

Références

- ACF (2011). *Agriculture à faible niveau d'intrants. Manuel pratique*. Action contre la Faim – International Network, novembre 2011, [PDF], 100 p.
- BLAIS, Christina (2015). « Congélation 101 », *Ricardo cuisine*, « Chimie alimentaire », [En ligne], <https://www.ricardocuisine.com/univers-ricardo/chimie-alimentaire/564-congelation-101> (Page consultée le 20 décembre 2017).
- ÉQUITERRE (2009). *Guide de gestion globale de la ferme maraîchère biologique et diversifiée*, Montréal, [PDF].
- FAO (2010). *Formation en gestion d'entreprises associatives rurales en agroalimentaire, version adaptée pour l'Afrique francophone. Module 4 – Opérations de post-récolte et commercialisation*, Division des infrastructures rurales et des agro-industries, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome, 2010, [PDF], 109 p.
- FORTIER, Jean-Martin (2015). *Le jardinier-maraîcher. Manuel d'agriculture biologique sur petite surface*, Écosociété, Montréal, 240 p.
- KITINOJA, Lisa et Adel A. KADER (2015). *Small-Scale Postharvest Handling Practices: A Manual for Horticultural Crops (5th Edition)*, Postharvest Horticulture Series, no 8, novembre 2015, Postharvest Technology Research and Information Center, University of California, Davis, [PDF], 275 p.
- LEBLANC, Mario (2005). *Les conditions d'entreposage des légumes*, MAPAQ, Québec, [PDF], 4 p.
- POULIOT, Paul (1974). *Votre potager*, La Presse, Ottawa, 262 p.
- RAMARATSIALONINA, Christian, Christian ANDRIANTIANA et Joseph POUZOULLIC (2016). *Pour un stockage efficace des produits agricoles : leçons tirées de 10 ans d'accompagnement d'organisations de producteurs à Madagascar*, FERT, juin 2016, [PDF], 28 p.
- SAVOIE, Naim (2017). *Conserves et qu'on s'en serve*, formation sur la conservation des aliments offerte par Craque-Bitume, octobre-décembre 2017, Québec, www.craquebitume.org.
- VIGNEAULT, Clément (2013). *Principe de conservation post-récolte des produits horticoles frais*, Présentation PowerPoint, Centre de recherche et de développement en horticulture, Agriculture et agroalimentaire Canada, [PDF].

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivrenville.org/alimentation et collectivitesviabiles.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :





Les caveaux à légumes

En bref

Les caveaux à légumes font partie du patrimoine culturel québécois. Encore aujourd'hui, on en dénombre des centaines sur notre territoire. Ces « réfrigérateurs souterrains », qui étaient autrefois utilisés pour entreposer et conserver les légumes tout au long de l'année à l'extérieur des maisons, regagnent en popularité. En restant frais l'été et en empêchant le gel l'hiver, les caveaux à légumes représentent une alternative intéressante en matière d'infrastructure de conservation alimentaire. Extrêmement économes d'un point de vue énergétique, ils sont une solution de rechange écologique et pratique aux installations technologiques plus coûteuses et énergivores.



Source : Wikimedia Commons

Les caveaux à légumes : un héritage culturel

Les caveaux à légumes apparaissent officiellement au 19^e siècle, alors que plusieurs habitations étaient construites sur terre battue et n'avaient pas de cave. Nos ancêtres construisaient alors des caveaux à l'extérieur, tout près des maisons ou des champs. Les caveaux permettaient d'entreposer et de conserver certains fruits et légumes tout au long de l'année.

Les caveaux à légumes constituent un important héritage culturel de notre passé agricole. Alors que certains sont tout simplement abandonnés, d'autres sont revalorisés pour leur intérêt patrimonial. Certaines régions du Québec, comme la Côte-de-Beaupré, sont reconnues pour la restauration et la préservation de leurs caveaux.

Aspects à considérer

Utilité

- Idéal pour entreposer et conserver des denrées alimentaires moins périssables, comme les patates, les carottes, les oignons ou les pommes
- Utile pour les productions maraîchères de petite ou de moyenne taille

Coûts, réglementations et permis

- Coût généralement abordable, dépendamment des dimensions et des matériaux utilisés
- Se renseigner auprès de sa ville ou de sa municipalité des règlements ou permis en vigueur avant de construire un caveau à légumes



Avantages



- + Infrastructure écologique
- + Coût abordable
- + Faible entretien

Inconvénients



- Demande une certaine expertise lors de la conception
- Infrastructure de conservation généralement moins efficace que les infrastructures mécanisées

Recommandations

Un emplacement bien drainé et peu ensoleillé

- Pour que le caveau reste bien au sec durant toute l'année, il est préférable de choisir un emplacement bien drainé, près de la maison ou d'un jardin. Cela évitera que l'eau s'accumule sur le plancher. On peut aussi ajouter un drain périphérique dans le sol pour que l'emplacement soit encore plus au sec.
- Il est aussi recommandé de construire le caveau du côté nord d'un bâtiment ou d'une installation afin de limiter la pénétration de chaleur due au soleil.
- Si l'emplacement le permet (s'il y a une butte ou un dénivelé par exemple), il est préférable d'enterrer sous la terre la partie supérieure du caveau. La masse de terre agira comme isolant naturel et permettra au caveau de demeurer frais en été tout en empêchant le gel en hiver.

Les bons matériaux

- Un caveau bien construit est un caveau avec une humidité relative élevée (environ 85 à 95 % pour être optimal). Or, l'humidité relative dépend en bonne partie des matériaux utilisés.
- Outre le béton qui est utilisé pour la fondation, il faut favoriser des matériaux qui permettent de supporter une humidité relative élevée. C'est pourquoi il est suggéré de construire les murs du caveau avec de la brique ou de la pierre et non du béton. Pour ce qui est de l'entrée, il est recommandé d'installer deux portes afin de maximiser l'isolation. Quant au sol, la terre battue ou le gravier représentent de bonnes options.
- Un caveau bien construit permet normalement de garder une température ambiante se situant entre 1 et 10 °C, selon la période dans l'année.

Une toiture végétalisée

- Il faut s'assurer de protéger la toiture de l'humidité ainsi que du refroidissement et du réchauffement extérieur. Il est suggéré d'utiliser une toiture végétalisée, qui constitue un excellent isolant thermique, en plus d'être esthétique. La couche de terre et l'herbe permettent entre autres de stocker la chaleur et de réguler la température intérieure du caveau.
- Il faut s'assurer d'avoir une charpente solide capable de bien supporter la toiture végétalisée et le poids de la neige durant l'hiver.

Un système de ventilation naturelle

- La ventilation de la cave permet de réguler l'humidité et la température ambiante. Il faut s'assurer que l'air frais puisse entrer à l'intérieur du caveau et que l'air chaud soit rejeté vers l'extérieur. La ventilation permet aussi de rejeter vers l'extérieur les gaz métaboliques issus des fruits et des légumes qui accélèrent leur processus de maturation. Pour que la ventilation ait lieu, il est donc important de prévoir une entrée et une sortie d'air dans le caveau.
- La ventilation naturelle peut fonctionner de deux façons : par gravité (l'élévation naturelle de l'air chaud, plus léger, produit la circulation de l'air froid, plus lourd) ou par air forcé (avec l'aide d'un ventilateur).

L'espace intérieur

- La superficie d'un caveau peut aller de 6 pieds par 8 pieds à 10 pieds par 12 pieds.
- Pour optimiser l'espace intérieur disponible, il est suggéré d'installer des étagères latérales de chaque côté du caveau. On peut aussi utiliser des bacs en bois superposables pour entreposer les fruits et les légumes. Il est important que l'air puisse bien circuler entre les étagères et les bacs.



Source : Wikimedia Commons



Source : Wikimedia Commons



Source : Wikimedia Commons

Références

GUIMONT, Jacqueline (2015). « Démodés les caveaux à légumes ? », *AMECQ*, 3 mars 2015, [En ligne], <https://amecq.ca/2015/03/03/demodes-les-caveaux-a-legumes/> (Page consultée le 14 novembre 2017).

KITINOJA, Lisa et Adel A. KADER (2015). *Small-Scale Postharvest Handling Practices: A Manual for Horticultural Crops (5th Edition)*, Postharvest Horticulture Series, no 8, novembre 2015, Postharvest Technology Research and Information Center, University of California, Davis, [PDF], 275 p.

LABERGE, Raymond (1995). « Les caveaux à légumes de la Côte-de-Beaupré : une assurance-disette », *Continuité*, no 63, 1995, p. 19-21.

LORENZ-LADENER, Claudia (2012). *Construire une cave naturelle. Construction et aménagement d'espaces pour la conservation des fruits et légumes*, Traduction de Pierre Bertrand, Les Éditions Ulmer, Paris, 2012, 138 p.

MRC DE LOTBINIÈRE (2018). *Pré-inventaire du patrimoine agricole bâti de la MRC de Lotbinière*, Rapport final, [PDF], 80 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec



Les chambres froides et les camions réfrigérés

En bref

Les chambres froides et les camions réfrigérés permettent d'entreposer, de transporter et de conserver un grand volume de fruits et de légumes sur une longue durée (de la récolte à la consommation des aliments). Ce sont des infrastructures et des équipements de conservation alimentaire qui sont plus facilement contrôlables et plus fiables que les caveaux à légumes, mais également plus énergivores et plus coûteux.



Les légumes qui se conservent le mieux dans une chambre froide à température positive

- Les carottes
- Les choux
- Les rutabagas et les navets
- Les betteraves
- Les pommes de terre
- Les oignons
- Les courges

Deux catégories de chambre froide

→ **À température négative:** ce sont les chambres froides qui servent à la congélation des aliments pour une longue durée de conservation. Leurs températures se situent entre -18°C et -30°C . On s'en sert surtout pour conserver les viandes.

→ **À température positive:** ce sont les chambres froides qui servent à réfrigérer les aliments pour une durée de conservation moins longue. Leurs températures se situent généralement autour de 3°C . On s'en sert surtout pour les fruits et les légumes qui sont prêts à être distribués et consommés.

Aspects à considérer

Utilité

- Idéal pour entreposer, conserver et transporter une grande variété de denrées alimentaires périssables : fruits et légumes, viandes, fruits de mer, etc.
- Utile pour préserver la chaîne du froid tout au long du cycle de vie des aliments
- Équipements alimentaires indispensables pour les productions maraîchères commerciales



Les chambres froides et les camions réfrigérés

Coûts, réglementations et permis

→ Le prix courant d'une chambre froide standard est d'environ 9 000 \$ et varie selon les modèles et les services inclus (dimensions, livraison, installation, etc.)

- Camion réfrigéré : coût variable en fonction du modèle, des équipements et des dimensions (se renseigner auprès d'un concessionnaire de camions ou une entreprise de location)
- Se renseigner auprès de sa ville ou de sa municipalité des permis et réglementations en vigueur

Avantages

- + Infrastructures et équipements de conservation alimentaire extrêmement efficaces
- + Permet d'entreposer et de transporter un grand volume de denrées alimentaires
- + Optimisation du cycle de vie des aliments jusqu'à leur mise en marché

Inconvénients

- Infrastructures et équipements alimentaires dispendieux
- Nécessite une attention particulière et un bon entretien

Le maintien de la chaîne du froid

La chaîne du froid regroupe l'ensemble des activités, opérations, méthodes et techniques qui permettent de conserver et de préserver les produits alimentaires périssables (comme les fruits et les légumes) en utilisant des températures basses, en continu, tout au long de leur cycle de vie (de la récolte à la consommation). Le maintien de la chaîne du froid représente une étape cruciale pour vendre ou distribuer des produits alimentaires qui soient de bonne qualité.

Recommandations pour les chambres froides

La dimension

Une chambre froide destinée à un usage commercial doit répondre aux besoins d'entreposage et de conservation des aliments. Il faut donc prendre en compte le volume et la quantité d'aliments que vous souhaitez entreposer et conserver afin de choisir la bonne dimension de votre chambre froide. Par exemple, le plus petit modèle de la gamme standard Norminal de l'entreprise Norbec fait 4' x 11', ce qui représente un espace intérieur de 3,8 mètres cubes, soit environ 2,2 mètres cubes d'espace pour l'entreposage en périphérie (ce qui est équivalent à environ cinq réfrigérateurs domestiques). D'autres grandeurs sont disponibles, allant de 5' x 11' à 14' x 9'. Il est important de choisir la dimension d'une chambre froide en fonction des besoins réels d'entreposage.

Il est cependant recommandé de se doter d'une chambre froide suffisamment grande, car elle sera plus résistante aux variations de température, la circulation de l'air y sera plus optimale, il y aura plus d'espace pour l'entreposage et la gestion de l'inventaire sera plus aisée.

Environ 150 kg de produits frais peuvent être entreposés par mètres carrés de chambre froide. Cette estimation tient compte de l'espace nécessaire pour pouvoir circuler à l'intérieur de la chambre froide. À titre indicatif, une chambre froide d'environ 12' x 16' peut convenir à une production maraîchère intensive d'environ 1 hectare.

Le système de réfrigération

Le système de réfrigération expulse l'air chaud vers l'extérieur de la chambre froide. Sa fonction n'est pas de générer du froid, mais seulement d'évacuer la chaleur. Le système est composé d'un évaporateur, situé à l'intérieur de la chambre, et d'un compresseur, situé à l'extérieur. Le compresseur est

normalement installé sur le plafond. Il est recommandé de ne pas utiliser les vieux compresseurs fonctionnant au gaz. Le choix le plus écologique est le compresseur frigorifique R134a. On le retrouve dans la plupart des magasins spécialisés.



Les chambres froides et les camions réfrigérés

L'évaporateur

De manière générale, on choisit l'évaporateur en fonction de la nature des aliments entreposés ainsi que de l'objectif qui est recherché (conservation, maturation, etc.). Pour la conservation des légumes, il est recommandé d'utiliser un évaporateur à air pulsé à faible vitesse.

Le plafond représente un emplacement de choix pour l'évaporateur, car il permet de maximiser l'espace disponible pour l'entreposage des produits.

L'espace intérieur

Il est suggéré d'installer des étagères latérales de chaque côté de la chambre froide. On peut aussi utiliser des caisses ou des bacs superposables pour entreposer les fruits et les légumes. Il est important que l'air puisse bien circuler entre les étagères et les caisses.

Le choix des caisses est aussi important. Elles doivent être robustes et de bonnes dimensions (pas trop grosses, car elles seront trop lourdes une fois pleines). Elles doivent aussi pouvoir se fermer pour conserver l'humidité et être facilement nettoyables.

La localisation

Pour une chambre froide domestique (ou une chambre froide se trouvant à l'extérieur d'un bâtiment), il est préférable de choisir un emplacement du côté nord de la maison/du bâtiment, à l'abri du soleil et des variations de température.



Recommandations pour les camions réfrigérés

- Choisir un véhicule de transport avec un dispositif de réfrigération à haute capacité, bien isolé et bien ventilé, incluant un dispositif fixe de retour d'air pour bien faire circuler l'air dans l'espace de chargement, ce qui permettra aussi d'éviter l'accumulation d'éthylène ou de gaz carbonique due à la respiration des aliments.
- Des nervures verticales sur la porte arrière sont recommandées pour favoriser la circulation de l'air.
- Il est aussi recommandé de choisir un plancher avec des rainures (de 50 à 75 mm de profondeur) pour favoriser la circulation de l'air sous les palettes.
- Durant les mois d'hiver, l'espace de chargement peut être chauffé pour éviter que les produits soient endommagés par le froid ou le gel.
- Utiliser un camion ou une remorque muni d'une suspension pneumatique afin de réduire les chocs et les vibrations dans l'espace de chargement.
- Prérefroidir les produits avant le chargement pour le transport.
- Prérefroidir l'espace de chargement à la température recommandée pour les produits en question avant le transport.
- Mettre les produits (d'une même variété) dans des boîtes ou des bacs sur des palettes de bois et s'assurer de bien disposer les palettes pour minimiser les dégâts durant le transport.
- Disposer les palettes de façon à réduire le contact des produits avec le sol et les parois du véhicule.





Références

- ÉQUITERRE (2009). *Guide de gestion globale de la ferme maraîchère biologique et diversifiée*, Montréal, [PDF].
- FAO (1995). « Code d'usages pour l'emballage et le transport des fruits et légumes frais », *CAC-RCP 44-1195*, [PDF], 10 p.
- FORTIER, Jean-Martin (2015). *Le jardinier-maraîcher. Manuel d'agriculture biologique sur petite surface*, Écosociété, Montréal, 240 p.
- KITINOJA, Lisa et Adel A. KADER (1998). *Méthodes de manutention post-récolte pour petits exploitants : un manuel pour les cultures horticoles*, *Postharvest Horticultural Series*, no 8F, octobre 1998, Université de Californie, Davis, Californie, [PDF], 215 p.
- LUSSAN, Guillaume (2016). « Chambres froides », *HRI mag*, 14 mai 2016, [En ligne], <http://www.hrimag.com/Chambres-froides> (Page consultée le 5 février 2018).
- NORBEC (2017). « Norminal. Chambres froides prêtes à livrer », *Norbec*, Brochure, [PDF], 5 p.
- SEYMOUR, John (2009). *The Self-Sufficient Life and How to Live It*, DK, 408 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec





Les cuisines de transformation

En bref



Les cuisines de transformation représentent des infrastructures importantes pour la consolidation de systèmes alimentaires de proximité. Munies d'outils et d'équipements spécialisés, elles permettent de transformer les produits alimentaires issus de l'agriculture afin qu'ils puissent répondre aux goûts et aux besoins des consommateurs locaux.

Les cuisines de transformation sont aussi d'importants pôles pour la récupération et la transformation de surplus agricoles, de produits invendus ou d'aliments déclassés. Elles contribuent donc à optimiser le cycle de vie des aliments en diminuant le gaspillage alimentaire.

Enfin, les cuisines peuvent servir comme lieux de rencontres, d'échanges et d'éducation populaire. Des initiatives comme les cuisines collectives, par exemple, permettent de lutter contre l'exclusion sociale tout en aidant des individus à développer des compétences culinaires.



Le gaspillage alimentaire

- Le tiers des aliments produits dans le monde est gaspillé, soit l'équivalent d'environ 1,3 milliard de tonnes par an.
- Au Canada, c'est 30 à 40 % des denrées alimentaires qui sont gaspillés.
- Le gaspillage alimentaire représente une valeur de plus de 31 milliards de \$ seulement au Canada.

Les différents modèles de cuisine partagée

- **Les cuisines collectives:** elles permettent à un petit groupe de personnes (3 à 8) de mettre du temps, de l'argent et des compétences en commun pour planifier des recettes, acheter des aliments et préparer des repas sains et économiques.
- **Les cuisines communautaires:** elles permettent à un groupe de personnes de transformer des aliments et de préparer des repas pour la collectivité qui seront distribués gratuitement, à prix modique ou en échange d'un service.
- **Les cuisines collaboratives:** elles permettent aux entrepreneurs et aux entreprises alimentaires (la plupart du temps en démarrage) d'utiliser un espace de travail collaboratif et multifonctionnel (poste de travail équipé, bureaux, salle de conférence, etc.) et de bénéficier d'un accompagnement pour les aider dans leurs activités de transformation et de mise en marché des aliments.



Aspects à considérer

Utilité

- Transformation alimentaire pour faciliter la mise en marché de certains produits ou se procurer un avantage concurrentiel
- Réduction du gaspillage alimentaire par la transformation des aliments produits ou récupérés
- Espace de rencontres pour lutter contre l'isolement social
- Ateliers de cuisine pour le développement de compétences (cuisines collectives, formations, plateaux de travail, etc.)

Coûts, réglementations et permis

- Coûts variables selon les modèles et les dimensions : environ 150 000 \$ pour la construction et l'aménagement d'une cuisine professionnelle équipée d'environ 600 pieds carrés
- Coûts de location variables en fonction des organisations et des milieux (urbain/rural)
- Respecter la Loi sur les produits alimentaires et le Règlement sur les aliments
- Dans certains cas, se doter des permis en transformation et distribution alimentaire octroyés par le MAPAQ : permis de restauration (pour exploiter un restaurant, une cafétéria, une cantine mobile, etc.), permis sans but lucratif (pour les entreprises ou les organismes qui organisent des activités de restauration ou de vente au détail dans un but non lucratif), permis de vente en gros de produits carnés, permis de vente en gros de succédanés de produits laitiers, etc.
- Suivre les formations en hygiène et salubrité alimentaires offertes par le MAPAQ : formation pour gestionnaire d'établissement (12 heures) et formation pour manipulateur d'aliments (6 heures)
- Se conformer à certaines dispositions du Code de construction du Québec

Avantages

- + Permet d'ajouter de la valeur à certains aliments
- + Participe aux efforts de réduction du gaspillage alimentaire
- + Infrastructure alimentaire multifonctionnelle (conservation et transformation alimentaire, développement de compétences, inclusion sociale, etc.)

Inconvénients

- Représente un investissement important
- Coût de location la plupart du temps dispendieux
- Réglementation stricte
- Gestion parfois complexe

Recommandations

Le bâtiment et les infrastructures

L'achat ou la location d'une cuisine est, la plupart du temps, inaccessible pour les organismes ou les organisations collectives ayant peu de moyens financiers. Ainsi, il est recommandé d'utiliser un bâtiment municipal ainsi que ses infrastructures. Moyennant une entente et le respect de certaines conditions, les municipalités peuvent mettre à disposition des organismes et organisations menant des projets collectifs des installations et des infrastructures alimentaires. Cette stratégie permet de diminuer les coûts relatifs à l'achat ou la location d'infrastructures alimentaires, en plus de favoriser la création de partenariats avec les instances municipales.

Il est déconseillé d'utiliser des sites ou des bâtiments patrimoniaux, car ils ont tendance à faire exploser les coûts relatifs aux rénovations ou autres améliorations locatives en raison d'encadrement et de réglementations plus strictes.



La dimension et les installations

La dimension recommandée pour une cuisine équipée standard pouvant répondre à un grand volume de transformation alimentaire est d'environ 600 pieds carrés. Dans certains cas, il peut être utile d'aménager une salle à manger d'environ 1500 pieds carrés adjacente à la cuisine ou encore d'autres installations comme un entrepôt réfrigéré par exemple.

Les équipements

Il est recommandé de munir la cuisine d'équipements spécialisés essentiels à la conservation et la transformation de gros volume alimentaire, telles des chambres froides à température positive (réfrigération) et négative (congélation), des postes de travail équipés avec chaudrons et couteaux, échelle à pâtisserie et îlot central, des fours à convection, un lave-vaisselle et un évier commercial, des intercepteurs de graisse, un système de ventilation et autres accessoires en fonction de l'usage (autoclave pour la mise en conserve par exemple, etc.).

Le financement

Une cuisine de transformation alimentaire standard munie d'infrastructures et d'équipements spécialisés peut représenter un investissement important. Pour maximiser les sources de financement, un montage financier hybride est recommandé (provincial, fédéral, municipal et privé). Il existe plusieurs programmes et fondations pouvant financer un projet semblable: Centraide, 100 Degrés, Fondation Jacques Francoeur, Nouveaux Horizons (fédéral), Programme de soutien aux organismes communautaires (PSOC), etc.



Source : La carotte joyeuse

Hygiène et salubrité

En vertu de la Loi sur les produits alimentaires (RLRQ, chapitre P-29) et de ses règlements, tout personnel affecté à la préparation d'aliments et au nettoyage d'équipements doit respecter les bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité des aliments. Voici une liste non exhaustive de bonnes pratiques à adopter :

- S'assurer que les aliments sont sans danger pour le consommateur en éliminant tout aliment dont l'emballage est ouvert, des contenants qui coulent, des fruits et légumes pourris, etc. ;
- Conserver, cuire et servir les aliments aux bonnes températures ;
- Étiqueter les produits en mentionnant leur origine, composition, quantité, date de péremption et mode de conservation ;
- Se laver les mains et laver les équipements utilisés ;
- Porter des vêtements propres, un bonnet pour couvrir les cheveux et un couvre-barbe au besoin ;
- Enlever les bijoux ou tout autre objet qui pourrait tomber dans les aliments.

Source : MAPAQ, 2013



Source : La carotte joyeuse



Quelques exemples

La carotte joyeuse

La carotte joyeuse est un projet en transformation alimentaire géré par la Corporation de développement communautaire (CDC) de la MRC de Nicolet-Yamaska. Par la récupération et la revalorisation de surplus agricoles et de produits alimentaires déclassés, le projet vise le développement de l'employabilité, la sécurité alimentaire ainsi que l'offre en produits alimentaires à texture adaptée pour les personnes dysphagiques.

Comme mandataire du projet, la CDC Nicolet-Yamaska loue des infrastructures alimentaires à la ville de Nicolet, dont deux cuisines équipées, qu'elle rend par la suite disponibles pour La carotte joyeuse. La ville permet à la CDC d'utiliser les locaux en échange de la gestion et de l'entretien. Des plateaux de travail en transformation alimentaire sont offerts pour favoriser la réinsertion socioprofessionnelle ainsi que l'employabilité des jeunes de la région. Les denrées transformées sont par la suite distribuées gratuitement aux organismes de la région oeuvrant en sécurité alimentaire ou encore vendues aux organisations ayant des besoins en nourriture adaptée, comme les centres d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD). La carotte joyeuse permet aussi à des entreprises privées ou des particuliers de louer ses cuisines et ses équipements, moyennant des frais d'utilisation qui servent en retour à financer le projet. Elle offre notamment les formations en hygiène et salubrité exigées par le MAPAQ.



Source : La carotte joyeuse

La Cuisine collective Hochelaga-Maisonneuve



Source : Cuisine collective Hochelaga-Maisonneuve

La cuisine collective Hochelaga-Maisonneuve (CCHM) offre aux familles et aux résidents du quartier Hochelaga-Maisonneuve à Montréal une gamme de services et de programmes d'aide et d'entraide alimentaires. Les résidents du quartier ont accès à des ateliers de cuisine collective afin de développer des compétences dans la planification, la gestion et la préparation de repas sains et économiques. Un programme d'insertion socioprofessionnelle est aussi offert aux individus éloignés du marché du travail. Chaque année, de quatre à cinq cohortes regroupant une trentaine de participants suivent une formation d'aide-cuisinier d'une durée de 26 semaines (910 heures). Ce programme permet aux participants de développer une expertise en pratiquant en contexte réel d'emploi, ce qui favorise par la suite leur employabilité. La CCHM organise aussi des activités culinaires pédagogiques pour les jeunes fréquentant les écoles primaires du quartier.

Les résidents et les organismes du quartier ont accès à une cuisine professionnelle pleinement équipée ainsi qu'à des infrastructures d'entreposage et de conservation alimentaires, dont deux chambres froides pour la réfrigération et la congélation d'aliments.



La Centrale culinaire



Située à Montréal, la Centrale culinaire est une cuisine collaborative de 1800 pieds carrés qui offre un espace de travail pour les artisans locaux, les traiteurs ou les entreprises alimentaires en voie de démarrage qui désirent avoir accès à des infrastructures et des équipements leur permettant de mener leurs activités. Les postes de travail ainsi que les équipements et les outils culinaires sont loués sur une base horaire aux jeunes entreprises alimentaires ou aux transformateurs locaux. Les utilisateurs ont accès à la cuisine, à une salle de réunion et à un espace d'entreposage. Des formations et des ateliers sur différentes thématiques sont aussi offerts.

D'autres exemples inspirants

- La Cuisine des Pays-d'en-Haut (Sainte-Agathe-des-Monts)
- The Ottawa Incubator Kitchen (Ottawa)
- Union Kitchen (Washington, DC)
- Cuisine ton avenir (Charlevoix)
- La Cocina (San Francisco)
- La Chaudronnée des cuisines collectives (Lévis)

Références

CCHM (2018). *La cuisine collective Hochelaga-Maisonneuve*, [En ligne], <https://lacchm.com/> (Page consultée le 20 février 2018).

CROPCIRCLE KITCHEN (2014). *CropCircle Kitchen – Boston's Culinary Incubator*, [En ligne], <http://www.cropcirclekitchen.org/> (Page consultée le 26 février 2018).

LA CENTRALE CULINAIRE (2018). *La Centrale culinaire*, [En ligne], <http://centraleculinaire.ca/> (Page consultée le 26 février 2018).

QUÉBEC. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION [MAPAQ] (2013). *Guide des bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité des aliments*, Québec, [PDF], 46 p.

QUÉBEC. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION [MAPAQ] (2013). « Permis de restauration et de vente au détail », *MAPAQ*, [En ligne], <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Transformation/md/Permis/Pages/prepvente.aspx> (Page consultée le 19 février 2018).

QUÉBEC. RECYC-QUÉBEC (2017). « Gaspillage alimentaire », *Recyc-Québec*, [En ligne], <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/citoyens/mieux-consommer/reduire-a-la-source/gaspillage-alimentaire> (Page consultée le 20 février 2018).

RENAUD, Gabrielle et Danie ROYER (2012). « Recension des initiatives en autonomie alimentaire », *Cahiers du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES)*, no ES1204, septembre 2012, [PDF], 133 p.

THE FOOD ROOM (2017). « 5 raisons de louer une cuisine de production », *The Food Room*, 25 juillet 2017, [En Ligne], <http://www.thefoodroom.com/fr/2017/07/25/5-raisons-pour-louer-une-cuisine/> (Page consultée le 16 février 2018).

VERMETTE, Jean-Philippe (2018). *Formation sur la gestion des projets alimentaires collectifs*, Formation organisée par Vivre en Ville, Québec, 21 février 2018.

VIVRE EN VILLE (2014). *Villes nourricières : mettre l'alimentation au cœur des collectivités*, Coll. « Outiller le Québec », 141 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale





Les centres alimentaires communautaires

En bref

Un centre alimentaire communautaire (CAC) est un espace multifonctionnel qui regroupe des activités de production, de transformation et de distribution alimentaire ainsi que des ateliers d'éducation populaire pour répondre à des besoins spécifiques de la communauté, notamment sur les plans de la sécurité et de l'autonomie alimentaire. Les CAC visent entre autres à améliorer l'accès physique et économique à une saine alimentation locale, tout en renforçant les capacités des communautés par l'acquisition de connaissances et le développement de compétences techniques. Ce type d'organisation fonctionne à partir de principes démocratiques, tels que le partage et la mutualisation d'équipements et d'infrastructures, la coopération et la solidarité.



L'accessibilité économique à l'alimentation

En plus de favoriser l'accessibilité géographique et physique à une saine alimentation, les CAC participent à l'amélioration de l'accessibilité économique aux aliments. Que les aliments sains et locaux soient disponibles dans les commerces d'alimentation ne signifie pas pour autant qu'ils sont accessibles d'un point de vue économique. En effet, le prix des aliments est l'un des déterminants les plus importants des achats alimentaires chez les ménages à faible revenu ou en situation d'insécurité alimentaire. Par ses différents volets d'aide et d'entraide alimentaires, les CAC encouragent la consommation d'aliments sains pour les ménages les plus vulnérables en rendant l'offre plus accessible.

Aspects à considérer

Type d'organisation

- Organisme à but non lucratif (OBNL)
- Organisation de nature collective fonctionnant de manière démocratique
- Type d'organisation généralement axé sur la lutte à la pauvreté et à l'exclusion sociale, l'éducation populaire et la participation à la vie démocratique des personnes plus vulnérables

Mode de fonctionnement

- Le conseil d'administration et les comités de travail qui veillent au bon fonctionnement de l'organisation sont généralement constitués d'usagers et de membres de la communauté
- Les usagers sont impliqués directement dans les activités et les programmes offerts (leur contribution est fondamentale et reconnue)
- Les usagers participent à la gestion de l'organisation ainsi qu'aux prises de décisions



Avantages



- + Favorise à la fois l'accessibilité physique et économique aux aliments sains et locaux
- + Participe au renforcement des capacités des communautés souvent plus vulnérables
- + Lieu de rassemblement pour la communauté
- + Favorise une forte participation citoyenne et démocratique
- + Favorise l'inclusion sociale et la consolidation de liens sociaux

Inconvénients



- Type d'organisation souvent plus complexe à implanter
- Implique un grand nombre d'acteurs, ce qui rend l'organisation et la gestion plus difficile
- Sources de financement parfois limitées

Recommandations

La localisation

Il est recommandé d'être situé à proximité des milieux plus vulnérables, dans les quartiers centraux où il existe une certaine défavorisation et une forte densité de population.

Les CAC doivent être situés à un endroit facilement accessible, près des services de transport en commun et des infrastructures de transport actif (pistes cyclables, voies piétonnes, etc.). Idéalement, les CAC doivent se situer à distance de marche de la population.



Source: Santrapol Roulant

Les infrastructures

Les CAC sont constitués d'équipements et d'infrastructures de production, de transformation et de distribution alimentaires. Par exemple : une serre afin de cultiver les légumes durant toute l'année ; des jardins pour la production maraîchère en été et la mise en pratique des techniques d'agriculture urbaine ; une cuisine commerciale pour la transformation des aliments récoltés ou récupérés, la préparation de repas santé et la tenue des ateliers pratiques (cuisines collectives) ; un entrepôt pour l'entreposage des aliments et des infrastructures pour leur conservation (congélateurs, chambres froides, etc.) ; un comptoir pour la distribution alimentaire d'urgence et un marché public pour la vente de produits frais à prix abordables ; des espaces intérieurs multifonctionnels, comme une salle à manger, un salon de détente et une salle de jeux pour les enfants. En bref, il s'agit idéalement de véritables milieux de vie.

Il est recommandé de se doter d'équipements et d'infrastructures alimentaires collectifs, partagés et mis en commun, accessibles pour la population et les porteurs de projets locaux en agriculture et alimentation de proximité (jardiniers, traiteurs, restaurateurs, distributeurs, etc.). La mise en place d'une telle organisation peut exiger la construction de nouveaux bâtiments ou l'achat d'équipements et d'infrastructures. Cependant, il est préférable de favoriser le regroupement des initiatives existantes et de valoriser les équipements et les infrastructures déjà en place dans la communauté (bâtiments municipaux, cuisines communautaires, etc.).



Les centres alimentaires communautaires

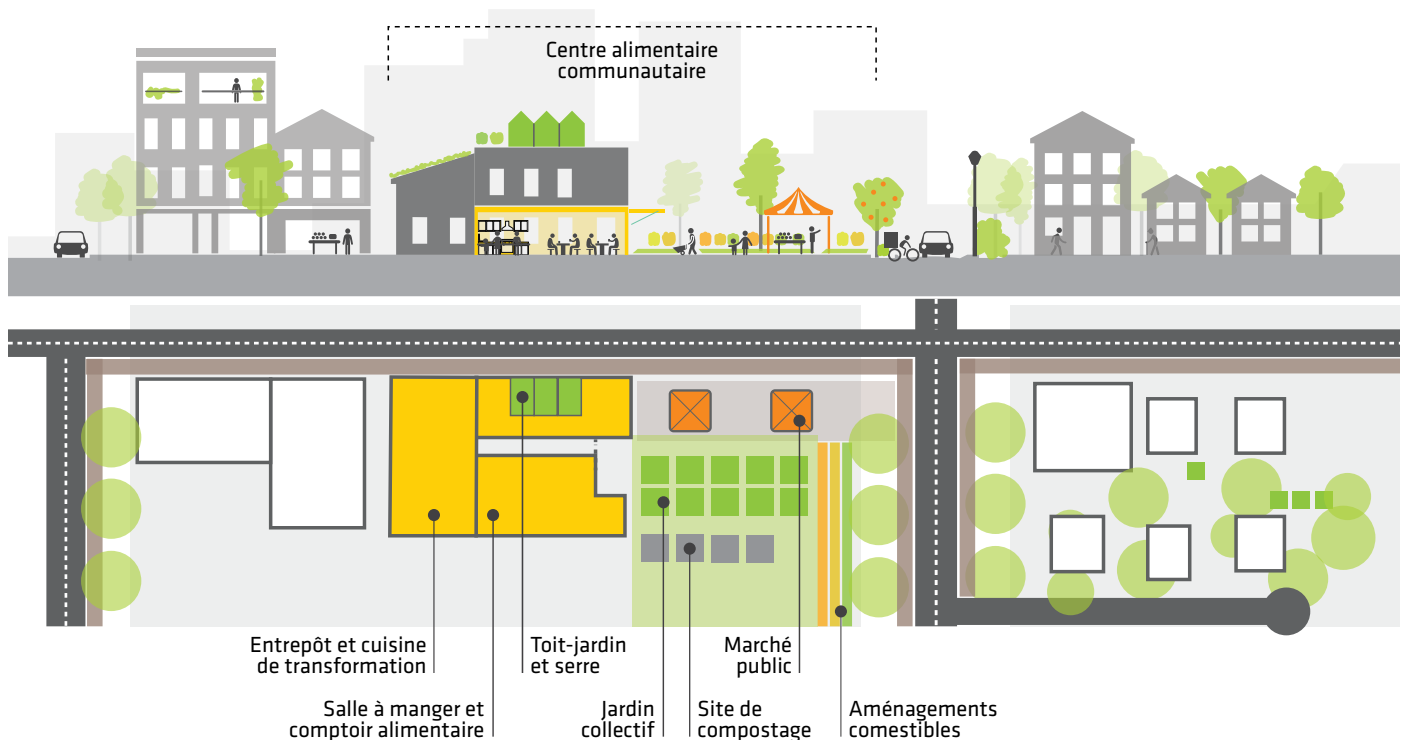
Les services et les programmes offerts

Les CAC travaillent sur différentes dimensions afin de répondre le plus adéquatement possible aux problèmes liés à la pauvreté et à l'exclusion sociale, notamment l'insécurité alimentaire. Leurs programmes se situent généralement dans un continuum de services d'aide et d'entraide alimentaires qui visent à la fois à répondre à l'insécurité alimentaire d'urgence, à diminuer la vulnérabilité des individus de manière durable et à renforcer l'autonomie alimentaire des communautés, soit en travaillant sur les trois grandes dimensions que sont l'accès à une saine alimentation, le développement de compétences et la mobilisation des acteurs à l'échelle du territoire.

Les trois dimensions des CAC et les activités correspondantes pour répondre à l'insécurité alimentaire

Accès	Compétences	Mobilisation
<ul style="list-style-type: none"> → Serres communautaires → Jardins collectifs → Marché public → Marché ambulant → Magasin partage → Comptoir alimentaire → Soupe populaire 	<ul style="list-style-type: none"> → Groupe d'achats → Restaurant communautaire → Service traiteur → Points de chute paniers bio → Dépanneur fraîcheur 	<ul style="list-style-type: none"> → Cuisines collectives → Plateaux de travail en réinsertion socioprofessionnelle → Ateliers de jardinage → Formations → Conférences
		<ul style="list-style-type: none"> → Projets communautaires → Comités de travail → Partenariats → Concertation locale → Stratégie alimentaire

Source : Vivre en Ville, d'après Vermette, 2018



Source : Vivre en Ville



Quelques exemples

Le Carrefour alimentaire Centre-Sud

Le Carrefour alimentaire Centre-Sud (CACS), situé à Montréal, compte aujourd'hui plus de 150 membres actifs. Il a pour mission de favoriser la sécurité et l'autonomie alimentaire par différents volets portés par le Marché solidaire Frontenac, une entreprise d'économie sociale, Rencontres-Cuisines, un organisme de charité, et Information alimentaire Centre-Sud, une banque alimentaire. Ensemble, ils créent des environnements favorables et agissent pour un meilleur accès à des aliments frais produits localement. L'organisme travaille aussi sur l'acquisition de compétences, de connaissances et de savoir-faire via ses jardins collectifs, ses ateliers de cuisine et d'autres services d'accompagnement. Un volet concerne aussi la mobilisation de la communauté sur différents enjeux de société qui touchent l'alimentation. Le CACS a entre autres pour



objectif de trouver l'équilibre entre l'accessibilité physique et financière des aliments pour la population et l'équité envers les producteurs. Le carrefour offre plusieurs types de services et d'activités et regroupe plusieurs infrastructures et installations alimentaires.

Le CACS a aussi rédigé la Stratégie alimentaire Ville-Marie et siège à plusieurs comités en alimentation de proximité, notamment le comité partenaire du Système alimentaire montréalais (SAM).

The Stop Community Food Centre

Depuis plus de 30 ans, The Stop a pour mission d'améliorer l'accès à une saine alimentation pour les populations plus vulnérables. Situé dans la région de Toronto, The Stop cherche à consolider des communautés résilientes et en santé par le renforcement des capacités et des compétences des individus qui se trouvent en situation d'insécurité alimentaire. L'organisme offre différents services et programmes d'aide et d'entraide alimentaires, tels que des ateliers de cuisines collectives, des programmes d'agriculture urbaine, un accompagnement pour les familles, un accès à un marché public ainsi que des événements et des activités de quartier.



Community Food Centres Canada

Le Community Food Centres Canada (CFCC) est une organisation qui oeuvre, un peu partout au pays, au développement de centres alimentaires communautaires en offrant une expertise et un accompagnement soutenu aux organisations qui souhaitent partager ses principes et qui répondent à un certain nombre de critères. Pour être accompagnée par le CFCC, une organisation doit entre autres démontrer un intérêt pour certains enjeux en alimentation (dont l'accessibilité aux aliments sains et le développement de compétences alimentaires), avoir accès à un site ainsi qu'à certaines infrastructures et avoir une bonne capacité de financement. Le CFCC compte présentement huit centres alimentaires communautaires à travers le Canada. The Stop est le partenaire fondateur du CFCC et l'une des organisations pionnières du modèle des centres alimentaires communautaires à l'échelle du pays.

D'autres exemples inspirants

- Le Centre d'écoinitiatives populaires (Cépop) à Magog
- Le Carrefour d'initiatives populaires de Rivière-du-Loup
- Le Santropol Roulant à Montréal
- Le Carrefour alimentaire pour tous dans Montréal-Nord
- Le Centre alimentaire Aylmer à Gatineau
- Le Dépôt à Montréal



Références

CACS (2016). *Carrefour alimentaire Centre-Sud*, [En ligne], <http://www.carrefouralimentaire.org/> (Page consultée le 16 novembre 2017).

CFCC (2017). *Community Food Centres Canada*, [En ligne], <https://cfccanada.ca/> (Page consultée le 7 février 2018).

CIP (2017). *Carrefour d'Initiatives Populaires de Rivière-du-Loup*, [En ligne], <https://www.cipriviereduloup.com/> (Page consultée le 16 novembre 2017).

LEBLANC, Jacqueline R. et autres. (2014). « Building resilience in nonprofit food hubs », *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, Advance online publication, [PDF], p. 1-15.

THE STOP COMMUNITY FOOD CENTRE (2018). *The Stop community food centre*, [En ligne], <http://thestop.org/> (Page consultée le 12 février 2018).

SANTÉ CANADA (2013). *Mesure de l'environnement alimentaire au Canada*, Canada, [PDF], 98 p.

URPCP (2009). *Building a Community-Based Sustainable Food System. Case Studies and Recommendations*, Urban & Regional Planning Capstone Project, University of Michigan, avril 2009, 120 p.

VERMETTE, Jean-Philippe (2018). *Formation sur la gestion des projets alimentaires collectifs*, Formation organisée par Vivre en Ville, Québec, 21 février 2018.

VIVRE EN VILLE (2014). *Villes nourricières: mettre l'alimentation au coeur des collectivités*, Coll. « Outiller le Québec », 141 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec



Les pôles logistiques alimentaires régionaux

En bref

Les pôles logistiques alimentaires régionaux, communément appelés *regional food hubs*, sont des organisations qui assurent la coordination des activités logistiques liées à l'approvisionnement, l'entreposage, la distribution et la mise en marché des produits locaux. Ces organisations permettent à des producteurs régionaux d'écouler leurs produits sur les marchés et aux consommateurs d'avoir un accès direct à des aliments frais, dont l'origine est facilement retraceable.

Les pôles alimentaires permettent aussi aux petites et moyennes entreprises agricoles d'avoir accès à des infrastructures pour l'entreposage et la transformation alimentaire, ce qui dynamise l'activité agroalimentaire à l'intérieur même des collectivités. Ils participent ainsi aux efforts de relocalisation des systèmes alimentaires sur les territoires.



Source : Vivre en Ville

La commercialisation en circuits courts

Les pôles logistiques alimentaires régionaux fonctionnent généralement sur le modèle de la commercialisation en circuits courts. Ce mode de commercialisation implique au plus un intermédiaire entre l'entreprise de production et le consommateur. Cela favorise un approvisionnement alimentaire régulier de proximité, les consommateurs ayant accès à des aliments produits et distribués à l'intérieur du bassin alimentaire régional.

Aspects à considérer

Type d'organisation

- Entreprises privées, organismes à but non lucratif (OBNL) ou coopératives.
- Sont généralement favorisées les formes d'organisation dite « collectives » (entreprises d'économie sociale, OBNL, coopératives) fonctionnant de manière participative et démocratique.
- Type d'organisation généralement axée sur la mise en marché et la commercialisation des produits locaux.



Les principes généraux des pôles logistiques alimentaires régionaux

De manière générale, les pôles logistiques alimentaires régionaux se fondent sur quatre grands principes :

- Une organisation qui mise sur les saines habitudes de vie et l'alimentation locale ;
- Une organisation économiquement efficace qui réinjecte les capitaux dans l'économie locale, sociale et solidaire, en mettant au centre de sa mission le développement des petites fermes et des projets d'agriculture de proximité ;
- Une organisation socialement équitable qui favorise la participation entre les membres et usagers, qui demeure accessible et inclusive ;
- Une organisation écologiquement soutenable, soucieuse de l'environnement naturel et faisant la promotion de pratiques agroalimentaires responsables.



Source : Wikimedia Commons

Mode de fonctionnement

- Coordonne l'approvisionnement et la distribution des aliments locaux à l'échelle régionale.
- Gère les activités logistiques liées à l'entreposage et à la mise en marché (ventes au marché, points de chute, commandes en ligne via des plateformes Web, etc.).
- Le prix des produits est généralement fixé par les producteurs, prix auquel l'intermédiaire ajoute une majoration pour couvrir les frais de fonctionnement.
- Accompagne les consommateurs et les producteurs régionaux dans leurs démarches, joue un rôle de promoteur (marketing, publicité) et de conseiller.
- Agit comme incubateur pour les entreprises agricoles régionales.

Les trois grandes catégories de pôles logistiques alimentaires

Catégories	Caractéristiques	Objectifs
Les pôles de producteurs	Regroupement de producteurs mettant en commun les ressources et les infrastructures pour l'entreposage, l'emballage et la distribution des produits locaux.	<ul style="list-style-type: none"> → Agréger l'offre pour répondre aux besoins des grands acheteurs (grossistes, chaînes d'alimentation, institutions, etc.). → Partager les coûts de la logistique et de la mise en marché entre les producteurs.
Les pôles de consommateurs	Regroupement de consommateurs développant des ententes d'approvisionnement avec des producteurs locaux.	<ul style="list-style-type: none"> → Assurer un approvisionnement continu et diversifié en produits locaux pour alimenter les marchés de proximité. → Soutenir et promouvoir l'agriculture de proximité.
Les pôles hybrides	Pôle regroupant à la fois des producteurs, des travailleurs et des consommateurs en vue de contrôler l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement locale.	<ul style="list-style-type: none"> → Combinaison des objectifs des deux autres catégories. → Partager les coûts équitablement entre les différents acteurs de la chaîne d'approvisionnement.

Avantages

- + Favorise l'accessibilité physique aux aliments sains et locaux
- + Favorise l'émergence et le développement de jeunes entreprises agricoles et autres projets d'agriculture de proximité
- + Améliore l'offre et la demande pour des aliments locaux
- + Dynamise l'économie régionale

Inconvénients

- Ne favorise pas nécessairement l'accessibilité économique aux aliments
- Défis organisationnels : investissements importants en infrastructures, concurrence avec les grandes surfaces, recrutement difficile auprès des producteurs, économie d'échelle parfois difficile (petits volumes)



Recommandations

La localisation

La localisation des pôles logistiques alimentaires régionaux peut varier selon la fonction et les objectifs poursuivis par le pôle. Pour les pôles de producteurs, il convient de choisir un emplacement à proximité des lieux de production. La localisation se situe la plupart du temps en milieu rural ou dans les zones périurbaines, où l'on retrouve une grande concentration d'entreprises agricoles. Pour les pôles de consommateurs, il convient plutôt de s'installer dans les zones à forte densité de population, dans les quartiers centraux des villes ou les coeurs villageois. Il est suggéré d'être situé à un endroit visible et facilement accessible, près des services de transport en commun ou des infrastructures de transport actif (pistes cyclables, voies piétonnes, etc.). Enfin, pour les pôles de forme hybride, qui allient à la fois les fonctions logistiques liées à l'entreposage et à la mise en marché, il est recommandé d'avoir différentes installations (entrepôt, marché public, épicerie, points de cueillette) situées à différents emplacements, selon la nature des activités qui y sont menées.

Les infrastructures

Les pôles sont généralement constitués d'équipements et d'infrastructures permettant l'entreposage, la transformation et la distribution alimentaire. Voici quelques exemples d'infrastructures à favoriser :

- Une remorque ou un camion réfrigéré pour le transport des denrées alimentaires jusqu'à l'entrepôt ou le marché ;
- Un entrepôt muni d'infrastructures de conservation alimentaire (chambres froides, conteneurs réfrigérés, congélateurs, etc.) ;
- Une cuisine de transformation équipée ;
- Une épicerie, un marché public pour la vente des produits régionaux ainsi que des points de cueillette ;
- Une infrastructure Web (site Internet) pour la gestion des produits, les commandes en ligne et la promotion.

Les services et les programmes offerts

Les pôles logistiques alimentaires doivent, à terme, améliorer l'offre et la demande pour des produits régionaux. Le but est de favoriser une meilleure intégration des entreprises agroalimentaires régionales dans les circuits de distribution de proximité, tout en stimulant la demande locale. Pour ce faire, les pôles offrent généralement des services d'accompagnement spécialisés et des outils aux producteurs pour faciliter la mise en marché de leurs produits. Voici quelques exemples de services et de programmes offerts par les pôles logistiques alimentaires régionaux :

- L'accessibilité à des infrastructures et des équipements alimentaires pour les producteurs régionaux ;
- La transformation des produits régionaux pour écouler les surplus de production, diversifier l'offre alimentaire et la rendre plus attrayante ;
- Des programmes d'accompagnement et de soutien technique pour les jeunes entrepreneurs ;
- Des programmes de promotion et de sensibilisation à la saine alimentation locale et aux pratiques agroalimentaires responsables, notamment l'agriculture biologique ;
- La mise en place de marchés publics et de points de cueillette favorisant la mise en marché de proximité.





Quelques exemples

Coopérative La Mauve

Fondée en 2002, La Mauve est une coopérative de solidarité qui s'est donnée pour mission de favoriser le développement durable du territoire par la mise en place de structures et d'activités agroalimentaires de proximité, équitables et responsables. Située à Saint-Vallier, dans la MRC de Bellechasse, la coopérative met en marché les produits alimentaires de ses membres producteurs régionaux par la vente en magasin et sous forme de paniers livrés dans différents points de chute à Lévis et à Québec. Avec ses 12 employés, la coopérative transforme, distribue et met en valeur les produits de plus de 40 membres producteurs provenant de la Chaudière-Appalaches. La coopérative organise aussi parallèlement plusieurs activités de sensibilisation et d'éducation populaire pour promouvoir l'agriculture durable et la saine alimentation, comme des ateliers de formation et des fêtes gourmandes.



En matière d'infrastructures, La Mauve dispose d'un bâtiment qui héberge un bistro, une épicerie, une boucherie, une cuisine commerciale, une salle de préparation des paniers, des espaces réfrigérés, tels que des chambres froides éco-énergétiques, des bureaux ainsi qu'une infrastructure Web pour les commandes en ligne. La Mauve assure ainsi les activités logistiques liées à l'approvisionnement, l'entreposage des produits régionaux issus des membres producteurs, la transformation de certains produits comme les viandes et la commercialisation de ces produits via la vente en magasin ou les points de cueillette pour les paniers.

Le Marché de proximité de Québec

Le marché de proximité de Québec (MPQ) est un organisme à but non lucratif qui met en lien les producteurs régionaux avec les consommateurs de la région via une plateforme Web. Chaque semaine, les adhérents au MPQ peuvent effectuer une commande en ligne à partir des listes de produits offerts par les producteurs partenaires. Les produits peuvent ensuite être récupérés directement au marché durant une plage horaire prédéfinie. Ouvert à l'année, le MPQ offre une grande variété de produits régionaux, principalement issus de l'agriculture biologique. Le MPQ a une équipe constituée de trois employés et peut compter sur de nombreux bénévoles (près de 3 000 heures de bénévolat sont effectuées chaque année).





Intervale Food Hub

Situé au Vermont, le Intervale Food Hub achète différents produits directement aux producteurs et transformateurs locaux pour ensuite les rassembler, les revendre et les distribuer aux consommateurs de la région de Burlington. Le marché local fonctionne avec un système de commandes en ligne et un service de livraison à domicile et à différents points de chute déterminés. Le Food hub représente un intermédiaire entre les producteurs et transformateurs locaux et les consommateurs. Il dynamise ainsi l'offre et la demande de produits locaux dans la région.

Outre la vente de produits, le Intervale Food Hub se donne pour mission de mettre en lien les producteurs et transformateurs locaux avec la population. Cette vocation communautaire du Food hub permet de faire la promotion de l'alimentation biologique et l'agriculture de proximité auprès de la population par l'organisation d'événements et d'activités grand public, tels que le Summervale et le mouvement Slow Food.



Source : Vivre en Ville

D'autres exemples inspirants

- Écomarché de solidarité régionale (Montérégie)
- Red Tomato (Plainville, Massachusetts)
- Common Market (Philadelphie)
- Weaver's Way Coop (Philadelphie)
- Corbin Hill Food Project (New York)
- La Ruche qui dit Oui (France)

Références

AUDET, René, Sylvain LEFÈVRE et Mahdiah EL-JED (2015). *La mise en marché alternative de l'alimentation à Montréal et la transition socio-écologique du système agroalimentaire*, Les cahiers de recherche OSE, no 1, juin 2015, [PDF], 31 p.

BLAY-PALMER, Alison et autres (2013). « Constructing resilient, transformative communities through sustainable "food hubs" », *Local Environment*, vol. 18, no 5, [PDF], p. 521-528.

FLACCAVENTO, Anthony (2009). *Healthy Food Systems. A Toolkit for Building Value Chains*, Appalachian Sustainable Development, [PDF], 40 p.

GALARNEAU, Vincent (2010). « La Mauve : histoire, organisation, enjeux, facteurs de succès et retombées de la Coopérative de solidarité en développement durable de Bellechasse », *Cahiers du Centre de recherche, d'information et de développement de l'économie solidaire (CRIDÉS)*, no 10-02, Québec, [PDF], 97 p.

HFAP (2018). « Food Hubs », *Healthy Food Access Portal*, [En ligne], <http://www.healthyfoodaccess.org/launch-a-business/models/food-hubs> (Page consultée le 8 mars 2018).

INTERVALE FOOD HUB (2018). *Intervale Food Hub*, [En ligne], <https://www.intervalefoodhub.com/> (Page consultée le 12 février 2018).

LA MAUVE (2018). *La Mauve, coopérative*, [En ligne], <http://www.lamauve.com/> (Page consultée le 9 février 2018).

MARCHÉ DE PROXIMITÉ DE QUÉBEC (2018). *Marché de proximité de Québec*, [En ligne], <http://www.marchequébec.org/> (Page consultée le 12 février 2018).

MORGANTI, Eleonora et Jesus GONZALEZ-FELIU (2013). « Pôles logistiques alimentaires : un nouveau concept pour l'approvisionnement des villes », *Nutripolis*, 2013, [PDF].

VIVRE EN VILLE (2014). *Villes nourricières : mettre l'alimentation au cœur des collectivités*, Coll. « Outiller le Québec », 141 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale





Les tables de concertation alimentaire

En bref



Une table de concertation alimentaire (TCA) est une instance formelle ou informelle qui regroupe un ensemble d'acteurs intersectoriels en vue de mener une action concertée. La TCA a pour mandat d'animer et de coordonner la concertation de façon à ce que les acteurs de l'alimentation puissent réseauter, échanger, collaborer et décider des grandes orientations stratégiques à prendre par rapport à des enjeux déterminés sur un territoire donné. Une TCA peut accueillir des représentants du milieu institutionnel, des ministères et organismes publics, des élus et des fonctionnaires municipaux, des gestionnaires d'entreprises ou d'organismes, des intervenants en milieu communautaire, des porteurs de projets citoyens, etc.



Source : Vivre en Ville

Qu'est-ce qu'une concertation intersectorielle ?

La concertation intersectorielle « se penche sur les pratiques visant la recherche d'un accord, d'une entente, en vue d'une prise de décision ou d'un projet collectif, entre toutes les personnes concernées, qu'elles aient des intérêts convergents, complémentaires ou même divergents. Le terme "intersectoriel" fait référence à tous les secteurs d'activités qui concernent une communauté (ex. santé, éducation, environnement, économie, transport, aménagement urbain, sécurité alimentaire, etc.). »

Source : Suarez-Herrera et Bah, 2017.

Quelques modèles d'instances de concertation dans le domaine de l'alimentation

- Tables intersectorielles régionales sur les saines habitudes de vie (TIR-SHV)
- Tables de concertation en sécurité alimentaire
- Tables de concertation agroalimentaire

Aspects à considérer

Type d'organisation

- Organisme à but non lucratif (OBNL) ou instance informelle (non constituée légalement) se rattachant à une démarche ou une organisation plus large.
- Organisation de nature collective et démocratique misant sur la participation et la collaboration.
- Type d'organisation généralement axée sur les stratégies alimentaires et les politiques publiques.



Mode de fonctionnement

- Rassemble les acteurs territoriaux concernés par l'alimentation de proximité (agriculture urbaine, systèmes alimentaires de proximité, sécurité alimentaire, saine alimentation, etc.).
- Fonctionne généralement de manière conviviale et ouverte, chacun des membres étant encouragé à contribuer aux discussions et à participer aux prises de décisions.
- Cherche à construire du consensus autour de problématiques et d'enjeux liés à l'agriculture et à l'alimentation de proximité en vue de mener une action concertée.
- Les acteurs et les parties prenantes se rencontrent généralement sur une base mensuelle, selon les besoins et la nature du travail à accomplir.

Avantages



- + Favorise la concertation et le maillage entre les acteurs territoriaux
- + Participe au renforcement des capacités des communautés dans la prise de décisions collectives
- + Favorise le travail collaboratif et l'implantation d'orientations communes et de projets collectifs
- + Améliore la visibilité de certains enjeux auprès de la population et des décideurs
- + Permet d'influencer et d'orienter les politiques publiques

Inconvénients



- Type d'organisation complexe à implanter
- Implique un grand nombre d'acteurs, ce qui rend l'organisation et la gestion plus difficile
- Mobilisation des acteurs souvent difficile
- Sources de financement limitées

Recommandations

La mobilisation des acteurs territoriaux

La concertation doit permettre, en premier lieu, de rassembler les acteurs territoriaux qui sont concernés par l'agriculture et l'alimentation de proximité. La mobilisation des acteurs représente une première étape importante en vue de mener une action concertée à l'échelle d'un territoire.

La concertation doit favoriser autant que possible la diversité des acteurs présents sur le territoire et doit être pensée de manière intersectorielle. Il peut être pertinent, par exemple, de mobiliser les municipalités locales et les municipalités régionales de comté (MRC), les conseils de quartiers, les directions territoriales des ministères concernés, les organismes communautaires, les entreprises alimentaires d'économie sociale, les producteurs agricoles, les transformateurs et les distributeurs alimentaires, les commissions scolaires et le milieu de la petite enfance, etc.

La mise en commun de l'expertise et de l'information

Une TCA cherche à favoriser la mise en commun de l'expertise et de l'information. Chacune des parties prenantes doit être mise à contribution et sollicitée en fonction de ses compétences et de son champ d'expertise. Il convient de partager et de rendre accessible toute l'information pertinente disponible (études, rapports, enquêtes, diagnostics, etc.) pouvant aider à l'identification des besoins et des enjeux prioritaires sur le territoire. La mise en commun des ressources constitue la pierre d'assise d'une action territoriale concertée, cohérente et crédible.



L'élaboration d'une vision rassembleuse et l'établissement d'objectifs communs

La mobilisation des acteurs territoriaux et la mise en commun des ressources mènent idéalement à l'élaboration d'une vision commune, rassembleuse et porteuse pour les collectivités. La construction d'un consensus par rapport à la vision est nécessaire pour déterminer des objectifs communs et prioriser des actions qui seront susceptibles d'engager les acteurs dans des partenariats et un travail concerté.

Cette vision peut se traduire notamment par l'élaboration d'un plan d'action ou d'une stratégie alimentaire locale pouvant répondre aux défis et aux enjeux identifiés par les acteurs. À terme, le plan d'action ou la stratégie devrait permettre de protéger et de valoriser le territoire productif, de soutenir les producteurs locaux et une agriculture responsable, d'améliorer la qualité de l'offre alimentaire et de lutter contre l'insécurité alimentaire, d'intégrer les aliments locaux aux circuits de distribution ou encore de réduire le gaspillage alimentaire.

La mise en oeuvre de projets collectifs

Ultimement, la concertation doit dynamiser l'action sur le terrain par la mise en oeuvre de projets alimentaires collectifs. La TCA peut servir de tremplin pour mettre sur pieds des projets à l'échelle du territoire qui pourront être gérés par les acteurs concernés qui seront identifiés. Les TCA représentent, en somme, un outil collectif fort important dont peuvent se doter les collectivités afin d'orienter, de structurer et de coordonner l'action en matière d'alimentation à l'échelle d'un territoire.

Le plaidoyer politique

La concertation est aussi une façon d'agir collectivement sur les politiques publiques. Les TCA permettent de formaliser des propositions et des demandes parfois diffuses en un discours commun, clair et cohérent. Le plaidoyer politique se fait auprès des instances concernées et cherche à orienter l'énoncé des politiques publiques afin qu'elles puissent répondre plus adéquatement aux besoins des collectivités en matière d'alimentation de proximité.

Le plaidoyer politique peut être aussi utilisé comme levier pour adapter ou modifier la gestion, la planification et les réglementations municipales en lien avec l'agriculture et l'alimentation (ex. Plan de développement de la zone agricole, plan et règlements d'urbanisme, plan de transport collectif, d'agriculture urbaine, de développement social, etc.).

Quelques exemples

Le Réseau d'agriculture urbaine de Québec

Créé en 2009, le Réseau d'agriculture urbaine de Québec (RAUQ) regroupe des organisations et des citoyens qui s'intéressent à l'agriculture urbaine dans la région de Québec. L'organisme a pour mission de favoriser le développement de l'agriculture urbaine et de l'alimentation locale via la mobilisation de ses membres, le réseautage, la mutualisation des ressources, expertises et compétences, l'organisation d'événements publics et d'activités éducatives ainsi que la participation au débat public. Acteur important en agriculture urbaine dans la grande région de Québec, le RAUQ fait la promotion de l'agriculture et de l'alimentation de proximité auprès de la population et des décideurs.



Source : RAUQ



La Table de concertation sur la faim et le développement social de l'Outaouais

Fondée en 1996, la Table de concertation sur la faim et le développement social de l'Outaouais (TCFDSO) rassemble une quarantaine de membres issus des milieux communautaire et institutionnel. La TCFDSO est un lieu d'échange d'information et d'expertise, de réflexion stratégique et de prises de décisions collectives en vue d'actions concrètes susceptibles de renforcer les capacités des communautés à lutter contre l'insécurité alimentaire sur le territoire de l'Outaouais. La TCFDSO organise périodiquement des journées de réflexion à l'échelle régionale sur différentes thématiques touchant à l'alimentation et au développement social, coordonne des recherches sur le terrain, forme des comités de travail ad hoc en fonction des besoins et des projets territoriaux et sensibilise les décideurs en ce qui a trait aux enjeux liés à l'insécurité alimentaire. La TCFDSO est aussi mandataire de projets concrets, tels que l'Escouade anti-gaspillage alimentaire, une initiative de récupération alimentaire qui vise à lutter contre la faim et le gaspillage à l'échelle du territoire.



Source : TCFDSO

Les conseils de politique alimentaire

Les conseils de politique alimentaire (*food policy councils* en anglais) ont pour mission la coordination des acteurs locaux du système alimentaire, la mise en réseau et le partage d'information, ainsi que le plaidoyer afin d'influencer l'agenda politique local. La plupart des conseils travaillent en étroite collaboration avec les élus locaux ou régionaux. Les conseils examinent et analysent entre autres les systèmes alimentaires locaux afin d'y apporter des recommandations en vue de les améliorer. Ce genre d'instance existe dans plusieurs villes nord-américaines, dont Toronto, et maintenant Montréal.

D'autres exemples inspirants

- Table québécoise sur la saine alimentation (TQSA)
- Système alimentaire montréalais (SAM)
- Comité de sécurité alimentaire du Consortium de développement social de la Mauricie (CDSM)
- Chantier sécurité alimentaire du Développement social intégré de Charlevoix
- Tables de concertation bioalimentaire du Québec (TCBQ)



Références

BOURQUE, Denis (2008). *Concertation et partenariat. Entre levier et piège du développement des communautés*, Presses de l'Université du Québec, Coll. « Initiatives », Québec.

RAUQ (2018). *Réseau d'agriculture urbaine de Québec*, [En ligne], <http://www.agricultureurbaine.net/> (Page consultée le 14 février 2018).

SAM (2018). *Système alimentaire montréalais*, [En ligne], <https://sam.montrealmetropoleensante.ca/home> (Page consultée le 14 février 2018).

SÉNÉCAL, Gilles et autres (2010). Les effets de la concertation. Études sur les Tables intersectorielles de quartier de Montréal, Institut national de la recherche scientifique (INRS), Centre – Urbanisation Culture Société, mai 2010, Montréal, [PDF], 129 p.

SUAREZ-HERRERA, José Carlos et Bélinda BAH (2017). *Perspectives internationales sur la concertation intersectorielle, les pratiques partenariales, la gouvernance en réseau et l'innovation sociale. Revue de littérature*, Centre de recherche et de partage des savoirs interactions (CRPSI), CIUSSS du Nord de l'Île-de-Montréal, septembre 2017, [PDF], 30 p.

TCBQ (2018). *Table de concertation bioalimentaire du Québec*, [En ligne], <https://tcbq.org/> (Page consultée le 15 mars 2018).

TCFDSO (2018). *Table de concertation sur la faim et le développement social de l'Outaouais*, [En ligne], <https://tcfdsso.org/> (Page consultée le 9 mars 2018).

TFPC (2018). *Toronto Food Policy Council*, [En ligne], <http://tfpc.to/> (Page consultée le 14 février 2018).

UFF (2017). « Les conseils de politique alimentaire, c'est quoi, exactement ? », *Urban Food Futures*, septembre 2017, [En ligne], <https://urbanfoodfutures.com/2017/09/14/les-conseils-de-politique-alimentaire-cest-quoi-exactement/> (Page consultée le 21 février 2018).

VIVRE EN VILLE (2014). *Villes nourricières : mettre l'alimentation au cœur des collectivités*, Coll. « Outiller le Québec », 141 p.

Pour d'autres outils et références sur l'alimentation de proximité : vivreenville.org/alimentation et collectivitesviables.org

Un projet réalisé par :

Grâce au soutien financier de :



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec