GUIDE des bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité alimentaires

Québec

GUIDE des bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité alimentaires

TABLE DES MATIÈRES

LEXIQUE 6
L'INNOCUITÉ DES ALIMENTS : VOTRE MISSION! 8
LES 5 M : UNE MÉTHODE FACILE ET EFFICACE! 9

MATIÈRE 10

INNOCUITÉ 11
TEMPÉRATURE 12
Zone de danger 12
Maintien de la chaîne de froid 13
ORIGINE 13
ÉTIQUETAGE 14
Allergènes prioritaires, sources de gluten et sulfites 15

MÉTHODE 16

POUR ÉVITER LES CONTAMINATIONS 17
DÉCONGÉLATION 18
CUISSON 18
Tableau des températures de cuisson sécuritaires 19
TARTARES ET SUSHIS 20
REFROIDISSEMENT 21
RÉCHAUFFAGE 21
NETTOYAGE ET ASSAINISSEMENT 22
REGISTRES D'EXÉCUTION 23

MAIN D'ŒUVRE 24

LAVAGE DES MAINS 25
Installations 25
ÉTAT DE SANTÉ ET BLESSURES 26
TENUE VESTIMENTAIRE 27
DÉPLACEMENT 27

MATÉRIEL 28

ÉQUIPEMENT, USTENSILES ET EMBALLAGE 29

MILIEU 30

EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT 31
INTÉRIEUR DU BÂTIMENT 31
Insectes, animaux et leurs excréments 32
Approvisionnement en eau potable 32
POUR PLUS D'INFORMATION 34

LEXIQUE

ALIMENTS POTENTIELLEMENT DANGEREUX (APD)

Aliments qui nécessitent un contrôle de la température et, dans certains cas, de la durée de conservation, puisqu'ils sont susceptibles de permettre la croissance de microorganismes pathogènes et, pour certains d'entre eux, la formation de toxines.

Les APD sont habituellement riches en protéines, présentent une teneur élevée en eau et sont faibles en acidité. Voici quelques exemples :

- Viandes crues et cuites, charcuteries et autres produits de la viande, y compris les produits de volaille ou de gibier;
- Œufs et produits des œufs;
- Lait et produits laitiers;
- Poissons et fruits de mer crus, fumés et transformés;
- Soupes, bouillons et sauces;
- Aliments constitués de germes crus (germes de fèves, luzerne, maïs, soya, cresson, radis, etc.);
- Jus de fruits et de légumes frais;
- Champignons frais emballés;
- Huiles assaisonnées à l'ail frais ou aux herbes aromatiques fraîches qui n'ont pas subi de traitement commercial;
- Fruits et légumes coupés (melons, pastèques et citrouilles) et salades de fruits et de légumes;
- Conserves qui n'ont pas subi un traitement à la chaleur suffisant pour atteindre la stérilité commerciale;
- Aliments d'origine végétale cuits, par exemple pâtes alimentaires, riz, céréales et légumes cuits;
- Pâtes alimentaires fraîches;
- Mets préparés, salades et autres aliments à base de viande, d'œufs, de lait et de légumes.

À noter qu'un mélange d'huile et de végétaux frais (ail, herbes, piments) entiers, coupés ou hachés se conserve au maximum pendant 7 jours à 4 °C.

ALIMENTS NON POTENTIELLEMENT DANGEREUX (ANPD)

Aliments qui ne nécessitent pas un contrôle de la température ou de la durée de conservation puisqu'ils ne sont pas susceptibles de permettre la croissance de microorganismes pathogènes ou la formation de toxines. **Attention! L'expression « aliments non potentiellement dangereux » ne signifie pas qu'ils ne représentent aucun risque pour la santé**. Des microorganismes pathogènes ou des toxines peuvent s'y trouver et une fois contaminés, les ANPD peuvent devenir un vecteur de contamination, même s'ils ne sont pas susceptibles de permettre la croissance de microorganismes pathogènes.

À noter que selon les recommandations de certains fabricants, il peut être nécessaire de garder ces produits au réfrigérateur.

Voici quelques exemples d'aliments non potentiellement dangereux :

- Pâtes alimentaires sèches;
- Produits de boulangerie et pâtisseries sans garniture;
- Eau embouteillée;
- Huile végétale et huile assaisonnée à l'ail séché ou aux herbes séchées.

DANGERS :

Agent biologique (microorganisme), chimique ou physique pouvant causer une contamination qui aura un effet nocif sur la santé. Voici des exemples :

- **Dangers biologiques :** bactéries pathogènes, toxines, moisissures, parasites et virus;
- **Dangers chimiques :** composants des matériaux d'emballage, produits chimiques (produits de nettoyage, assainisseurs, etc.), résidus de pesticides ou de médicaments et allergènes non déclarés;
- **Dangers physiques :** métal, plastique, verre, bois, pierres, fragments d'os, autres matières étrangères (cheveux, poils, poussière, bijoux, etc.).

INNOCUITÉ :

Caractère de ce qui n'est pas nuisible, toxique ou nocif. L'innocuité est aussi appelée « sécurité des aliments ».

La croissance des microorganismes dépend de plusieurs facteurs tels que la composition de l'aliment, son acidité, la quantité d'eau disponible dans celui-ci, la présence d'oxygène, les additifs alimentaires, etc. Ces facteurs permettent de différencier les **aliments potentiellement dangereux des aliments non potentiellement dangereux**.

MICROORGANISMES :

Organismes vivants et invisibles à l'œil nu. Dans ce groupe, on trouve notamment les virus, les bactéries, les levures, les moisissures et les parasites. Leur croissance est influencée par plusieurs facteurs tels que l'eau, les éléments nutritifs (protéines, lipides, sucres, vitamines et minéraux), l'acidité, l'oxygène, les agents de conservation ainsi que la température et le temps d'exposition à celle-ci. Certains microorganismes ont des effets bénéfiques pour la transformation alimentaire (fabrication de yogourt et de fromage); d'autres provoquent des altérations (substance visqueuse ou mauvaise odeur) et certains sont pathogènes.

PATHOGÈNE :

Se dit d'un microorganisme qui est nuisible à la santé et qui peut causer des toxi-infections alimentaires.

TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE :

Malaise ressenti lorsqu'une personne ingère de l'eau ou des aliments contaminés par des bactéries, des virus, des parasites ou des substances chimiques. La plupart des toxi-infections alimentaires sont bénignes et ne durent que quelques jours. Leurs conséquences peuvent toutefois être plus graves. Elles peuvent même entraîner la mort, surtout chez les **personnes à risque** : les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées et celles dont le système immunitaire est affaibli.

Saviez-vous que les enquêtes sur les toxi-infections alimentaires révèlent que celles-ci sont, presque toujours, le résultat d'une méthode de préparation ou de conservation inappropriée?

Pour en savoir plus sur les toxi-infections alimentaires, reportez-vous à l'adresse www.mapaq.gouv.qc.ca/toxi-infection.

L'INNOCUITÉ DES ALIMENTS : VOTRE MISSION!

En tant que manipulateur d'aliment, vous exercez un rôle essentiel dans le contrôle de l'hygiène et de la salubrité des aliments.

En vertu de la Loi sur les produits alimentaires (RLRQ, chapitre P-29) et de ses règlements, les exploitants, les gestionnaires ainsi que le personnel affecté à la préparation des aliments ou au nettoyage de l'équipement doivent respecter les bonnes pratiques de manipulation des aliments. Depuis la réception des aliments jusqu'au service, en passant par toutes les étapes de préparation (décongélation, cuisson, etc.), vous avez la responsabilité d'assurer la sécurité des aliments!

Ce guide contient des recommandations qui s'adressent aux manipulateurs d'aliments et aux gestionnaires d'un établissement alimentaire qui se soucient d'effectuer leur travail de façon à assurer l'innocuité des aliments. Ainsi, il est un outil de référence pour la formation obligatoire en hygiène et salubrité alimentaires.

La formation en hygiène et salubrité alimentaires est obligatoire pour tout exploitant qui prépare des aliments en vue de la vente, qu'il soit titulaire ou non d'un permis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, consultez la page Web suivante : www.mapaq.gouv.qc.ca/hygiene.

LES 5 M : UNE MÉTHODE FACILE ET EFFICACE!

Pour assurer la sécurité des consommateurs, les inspecteurs du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) évaluent chaque établissement alimentaire du Québec en utilisant une méthode basée sur les risques pour la santé. Cette méthode peut aussi vous aider à mémoriser les bonnes pratiques en matière d'hygiène et de salubrité. Elle porte sur un ensemble de points à maîtriser qui sont liés à l'un des cinq éléments suivants :

MATIÈRE	**L'innocuité de l'aliment, le mode de conservation requis, l'étiquetage et l'origine.**
MÉTHODE	**Les différentes étapes de manipulation des aliments, par exemple la cuisson, la décongélation, le refroidissement, le réchauffage, le nettoyage et l'assainissement.**
MAIN-D'ŒUVRE	**La tenue vestimentaire, le lavage des mains, l'état de santé, etc.**
MATÉRIEL	**Tout ce qui est relatif à la propreté et à l'état des équipements utilisés au cours de la manipulation des aliments.**
MILIEU	**L'environnement, comme les locaux et les aires servant à la préparation, à l'entreposage et au transport des aliments, et l'approvisionnement en eau potable.**

Note : Les recommandations qui figurent dans le présent document sont fondées sur la réglementation québécoise ou sur les bonnes pratiques reconnues à l'échelle internationale en matière d'innocuité alimentaire. Le MAPAQ est chargé d'appliquer plusieurs lois et règlements, dont la Loi sur les produits alimentaires (RLRQ, chapitre P-29) et les règlements qui en découlent. Ces derniers prévalent sur le présent guide.

MATIÈRE

INNOCUITÉ

Il s'agit de s'assurer que les aliments sont sans danger pour le consommateur.

Faites preuve de vigilance en tout temps et assurez-vous d'éliminer :

- tout aliment altéré (odeur, couleur ou texture) devenu impropre à la consommation;
- tout aliment pouvant avoir été contaminé, par exemple :
  - des aliments dont l'emballage est ouvert ou endommagé,
  - des contenants qui coulent,
  - des emballages dont les sceaux sont brisés,
  - des œufs dont la coquille est brisée ou sale,
  - des fruits ou des légumes pourris, noircis ou fendus,
  - des viandes ou des poissons dont la couleur ou l'odeur sont inhabituelles,
  - des pommes de terre dont la chair est verte,
  - des boîtes de conserve bombées ou fendues.

En ce qui concerne l'entreposage, assurez-vous que la rotation des aliments est appropriée. Utilisez le principe « premier entré, premier sorti ». Aussi, veillez à ce que la durée de conservation indiquée sur les produits soit adéquate.

Saviez-vous que les microorganismes pathogènes ne changent pas nécessairement l'odeur ou l'aspect visuel des aliments? Une bonne raison de faire preuve de vigilance en tout temps!

TEMPÉRATURE

La température interne des aliments est un facteur déterminant pour la croissance des microorganismes. C'est pourquoi il est nécessaire de respecter certaines normes en matière de température de conservation.

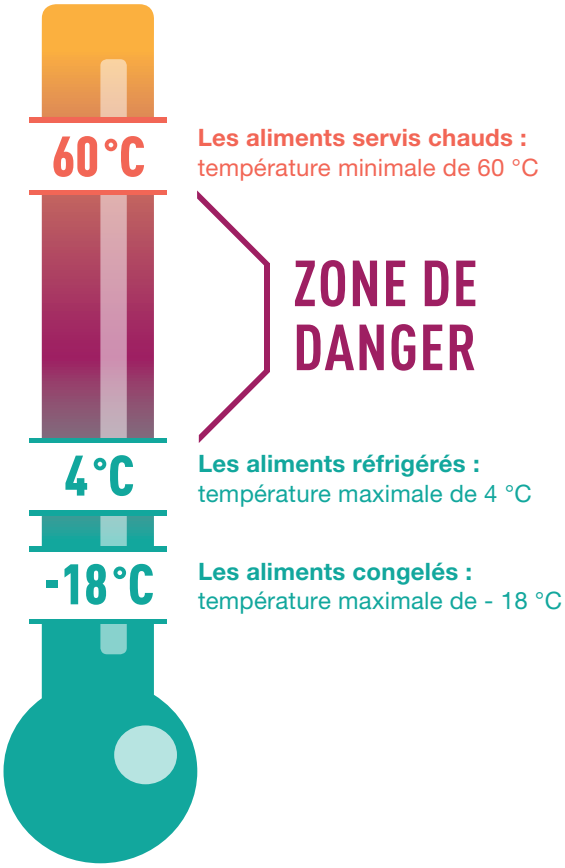
Vérifiez régulièrement la température de l'équipement de conservation des aliments en utilisant un thermomètre fiable et calibré.

L'exploitant a la responsabilité de maintenir des registres des températures relevées quotidiennement sur ses appareils et installations. Il doit aussi prévoir des mesures à prendre en cas de non-conformité.

Au besoin, vérifiez la température interne des aliments. Si vous utilisez un thermomètre à tige, assurez-vous de le nettoyer et de l'assainir entre chaque utilisation.

Il est recommandé de vérifier la fiabilité des thermomètres régulièrement et de noter les données dans un registre. Voici deux méthodes de vérification pour un thermomètre à tige :

- Plongez le thermomètre dans de la glace mélangée à un peu d'eau pendant une minute. La température du thermomètre devrait se situer entre 0 °C et plus ou moins 1 °C.
- Plongez le thermomètre dans de l'eau bouillante pendant une minute. La température du thermomètre devrait atteindre 100 °C, plus ou moins 1 °C.



ZONE DE DANGER

Il faut éviter la zone dite « de danger », qui est située entre 4 °C et 60 °C, car les bactéries s'y développent rapidement. Entre 35 °C et 45 °C, leur nombre peut doubler toutes les 15 minutes. C'est pourquoi les aliments potentiellement dangereux qui sont gardés durant un certain temps à la température de la pièce doivent être préparés le plus rapidement possible. Ne sortez que les quantités nécessaires pour la préparation et rangez les aliments au réfrigérateur dès que vous avez terminé de les manipuler.

MAINTIEN DE LA CHAÎNE DE FROID

Le maintien de la chaîne de froid fait référence à l'ensemble des opérations ayant pour but de maintenir les aliments réfrigérés (4 °C ou moins) ou congelés (-18 °C ou moins) à une température interne sécuritaire, et ce, à toutes les étapes, depuis la manutention jusqu'à l'entreposage et au service. Le respect de la chaîne de froid contribue à assurer l'innocuité des aliments et à conserver leurs qualités puisque toute hausse de température accélère la croissance des microorganismes et réduit la durée de vie de l'aliment. Celui-ci peut alors devenir nuisible à la santé des consommateurs. Ce principe s'applique également aux aliments qui doivent être servis chauds en les gardant à une température supérieure à 60 °C en utilisant un réchaud par exemple. De plus, après la cuisson ou le réchauffage, les aliments doivent être maintenus, en tout temps, à une température au-dessus de 60 °C jusqu'à la livraison ou jusqu'au service aux consommateurs.

Conseils pour assurer le maintien de la chaîne de froid :

- Au moment du transport, s'assurer de maintenir la température à l'extérieur de la zone de danger (par exemple, en utilisant un camion réfrigéré ou une glacière de transport).
- Au moment de la réception, placer les aliments au réfrigérateur ou au congélateur sans tarder.
- Ne pas surcharger les comptoirs réfrigérés ni les congélateurs et ne pas obstruer les grilles de ventilation afin de permettre une bonne circulation de l'air froid.

ORIGINE

La provenance des aliments peut compromettre leur innocuité et, par conséquent, la santé des consommateurs. Il faut donc prendre certaines précautions quant à l'origine des produits. En voici des exemples :

- **Les viandes** doivent provenir d'un animal abattu dans un abattoir provincial ou fédéral, sous inspection permanente.
- **Les œufs** doivent être préalablement calibrés (classés).
- **Les produits laitiers** doivent provenir d'une usine laitière légalement reconnue.
- **Les mollusques bivalves marins** (myes, moules, huîtres, pétoncles, palourdes, couteaux et mactres) doivent être clairement identifiés au moment de leur réception : espèce, date et zone de cueillette.

N'oubliez pas de tenir des registres des fournisseurs et de conserver les factures des achats!

ÉTIQUETAGE

L'étiquette des produits alimentaires doit comporter les renseignements suivants :

- la dénomination (le nom du produit);
- la composition, c'est-à-dire la liste des ingrédients par ordre décroissant, avec l'indication des allergènes présents dans l'aliment;
- la quantité nette;
- le nom et l'adresse de l'autorité responsable du produit (le fabricant, le préparateur, le conditionneur, l'emballeur, le fournisseur ou le distributeur);
- l'origine;
- l'utilisation;
- l'état du produit (par exemple, lorsqu'ils sont décongelés, les viandes, les produits marins et leurs sous-produits doivent porter la mention « produit décongelé »);
- toute autre particularité du produit;
- la date limite de conservation (obligatoire pour les aliments qui ont une durée de conservation de 90 jours ou moins).

D'autres renseignements importants doivent, dans certains cas, figurer sur les étiquettes :

- le mode de conservation (par exemple, la mention « Réfrigérer après ouverture », ou la mention « Garder réfrigéré » pour les semi-conserves);
- la valeur nutritive;
- le numéro de lot.

COMMENT AFFICHER LA DATE LIMITE DE CONSERVATION POUR UN ALIMENT EMBALLÉ SUR LES LIEUX DE VENTE AU DÉTAIL

(par exemple, les mets cuisinés et vendus à l'épicerie)?

1

Préciser la date limite de conservation (en mentionnant « Meilleur avant XX ») et donner des instructions de conservation (par exemple, « Garder réfrigéré ») si les aliments ne peuvent pas être conservés à la température de la pièce.

OU

2

Préciser la date d'emballage ainsi que la durée de conservation de l'aliment.

Il importe de noter que la durée de conservation des aliments est la période pendant laquelle les aliments dont l'emballage n'a pas été ouvert et qui sont conservés dans des conditions adéquates maintiennent leur fraîcheur, leur goût et leur valeur nutritionnelle. Elle constitue une indication de la fraîcheur des aliments et une précision quant à la période de conservation potentielle des aliments non déballés et entreposés dans des conditions appropriées.

Consultez également l'outil d'étiquetage en ligne pour l'industrie pour d'autres options concernant l'affichage de la date limite de conservation des aliments à l'adresse suivante : **http://www.inspection.gc.ca/aliments/etiquetage/l-etiquetage-des-aliments-pour-l-industrie/fra/1383607266489/1383607344939.**

Pour plus d'information sur les durées de conservation, visitez le site **www.mapaq.gouv.qc.ca/conservation.**

ALLERGÈNES PRIORITAIRES, SOURCES DE GLUTEN ET SULFITES

Il est important que les personnes souffrant d'allergies, de sensibilités ou d'intolérances alimentaires soient informées de la présence de certains ingrédients afin de les éviter. Chez une personne allergique qui est mise en contact avec un allergène, la réaction peut être grave, voire fatale. En raison de ces conséquences importantes, Santé Canada a établi une liste d'aliments qui sont considérés comme la cause de la grande majorité (90 %) des réactions indésirables et qui doivent être déclarés. Ainsi, les allergènes prioritaires, les sources de gluten et les sulfites doivent figurer dans la liste des ingrédients ou à la fin de celle-ci, avec la mention « Contient ».

Voici la liste des allergènes prioritaires à déclaration obligatoire :

- Amandes, noix du Brésil, noix de cajou, noisettes, noix de macadamia, pacanes, pignons, pistaches ou noix;
- Arachides;
- Graines de sésame;
- Blé ou triticale;
- Œufs;
- Lait;
- Soja;
- Poissons, crustacés ou mollusques;
- Graines de moutarde.

Autres substances à déclaration obligatoire :

- Gluten (avoine, blé, orge, seigle, triticale);
- Sulfites.

Le MAPAQ diffuse une publication sur les allergies alimentaires.
Consultez-la en ligne à l'adresse suivante : **www.mapaq.gouv.qc.ca/allergiesalimentaires.**

Pour obtenir de plus amples précisions sur l'étiquetage, vous pouvez également visiter le site de Santé Canada, à l'adresse **www.hc-sc.gc.ca.**

L'Agence canadienne d'inspection des aliments a créé un outil de référence au sujet de l'étiquetage. Cet outil est disponible sur le site de l'Agence au **http://www.inspection.gc.ca/aliments/etiquetage/l-etiquetage-des-aliments-pour-l-industrie/fra/1383607266489/1383607344939.**

MÉTHODE

POUR ÉVITER LES CONTAMINATIONS

Les risques de contamination, directe ou croisée, sont particulièrement présents au moment de la manipulation, de l'entreposage et de la disposition des aliments.

- **Contamination directe.** Elle se produit lorsqu'un aliment entre en contact directement avec une source reconnue de pathogènes (par exemple, des matières fécales, des eaux usées, de la viande crue ou du jus de viande, le sol, des animaux ou des insectes), avec un contaminant chimique, y compris les allergènes, ou un corps étranger.
- **Contamination croisée.** La contamination croisée se produit lorsqu'un aliment entre en contact avec de l'équipement, des surfaces de travail ou des mains qui ont été contaminés par une source reconnue de pathogènes (par exemple, des matières fécales, des eaux usées, de la viande crue ou du jus de viande, le sol, des animaux ou des insectes), avec un contaminant chimique, y compris les allergènes.

VOICI QUELQUES CONSEILS POUR ÉVITER LA CONTAMINATION DES ALIMENTS.

Au moment de la manipulation :

- Nettoyez et assainissez l'équipement, les ustensiles et les surfaces de travail ayant été en contact avec des aliments crus, tels que la viande et la volaille, et ce, avant de manipuler des aliments cuits ou prêts à manger.
- Lavez vos mains fréquemment puisqu'elles peuvent facilement véhiculer des microorganismes pathogènes.
- Lavez et assainissez les brosses, les instruments de récurage et les chiffons de table. De plus, il faut les changer régulièrement, car ils peuvent aussi être une source de contamination.
- N'utilisez pas la même huile à friture pour cuire des aliments différents (par exemple, des frites et du poisson, qui est un allergène).
- Évitez de déposer, sur les comptoirs, des contenants qui ont été en contact avec le sol.

Au moment de l'entreposage et de la disposition :

- Regroupez les produits selon leur nature et leur état. Assurez-vous que les viandes, les volailles et les poissons crus ne seront jamais en contact avec les produits cuits ou prêts à manger.
- Faites attention aux allergènes! Entreposez les aliments qui contiennent des allergènes en dessous de ceux qui en sont exempts.
- Entreposez les viandes, les volailles et les poissons crus dans des contenants et des emballages couverts, et disposez-les sous les aliments prêts à manger, pour éviter que leur jus s'écoule.
- Utilisez des supports de rangement afin que les récipients ou les contenants ne soient jamais déposés directement sur le sol. Les supports doivent se trouver à une hauteur minimale du plancher de 10 cm dans le cas des supports fixes et de 8 cm pour les supports amovibles.
- Exception faite des fruits et légumes frais, gardez les produits non emballés à l'abri des manipulations du public. Des vitrines pare-haleine peuvent être utiles à cette fin (par exemple, les buffets, le comptoir à poisson et le comptoir à salades).

DÉCONGÉLATION

Ne décongelez jamais un aliment potentiellement dangereux à la température de la pièce.

En effet, les surfaces extérieures de l'aliment, qui se décongèlent en premier, se trouvent alors exposées trop longtemps à des températures propices à la multiplication des microorganismes pathogènes.

Voici quelques méthodes sécuritaires de décongélation :

- Au réfrigérateur;
- Au four à micro-ondes, tout de suite avant la cuisson;
- Au four traditionnel, en combinant la décongélation et la cuisson;
- Dans un contenant placé sous de l'eau potable maintenue à une température de 21 °C ou moins en veillant à ce que l'aliment soit complètement submergé.

Pour la décongélation du poisson fumé emballé sous vide, il est important d'ouvrir ou d'enlever l'emballage avant de placer l'aliment au réfrigérateur pour le décongeler.

Un aliment potentiellement dangereux décongelé ne devrait pas être congelé de nouveau.

Vous avez sûrement observé qu'un aliment décongelé libère de l'eau. Cette eau contient des particules d'aliments qui forment un milieu idéal pour le développement des microorganismes. Puisque les microorganismes ne sont pas détruits au cours de la congélation, l'aliment en contiendra beaucoup plus à la suite d'une deuxième décongélation, ce qui peut être nuisible à la santé.

CUISSON

Une cuisson adéquate a pour but de détruire les microorganismes pathogènes et d'assurer ainsi l'innocuité de l'aliment. C'est pourquoi il faut cuire les aliments suffisamment et éviter d'interrompre la cuisson.

En vue d'atteindre une température interne de cuisson sécuritaire, respectez la température de cuisson recommandés dans le tableau de la page suivante. Pour ce faire, l'usage d'un thermomètre fiable et calibré est nécessaire. Il suffit d'insérer celui-ci jusqu'au centre de l'aliment en veillant à ne toucher ni à un os, ni à une couche de gras s'il s'agit d'une viande.

TABLEAU DES TEMPÉRATURES DE CUISSON SÉCURITAIRES

La température indiquée est la température interne minimale de cuisson.

PRODUIT	TEMPÉRATURE INTERNE
VIANDE HACHÉE ET MÉLANGES DE VIANDE (saucisses, boulettes, pains de viande)	
Volaille, viande exotique, gibier	74 °C
Bœuf, veau, agneau, porc, chèvre, cheval	71 °C
COUPES DE VIANDE ET PIÈCES ENTIÈRES	
Bœuf, veau, agneau, chèvre	63 °C (mi-saignant)
	71 °C (à point)
	77 °C (bien cuit)
Bœuf ou veau attendri mécaniquement	63 °C
Porc (côtelettes et rôtis)	71 °C
Jambon à cuire	71 °C
Volaille entière	82 °C
Morceaux de volaille	74 °C
Cheval	71 °C
Gibier sauvage ou d'élevage (sanglier, cerf, orignal, etc.)	74 °C
Viande exotique (crocodile, tortue, etc.)	74 °C
POISSONS ET FRUITS DE MER	
Poissons	70 °C
Fruits de mer	74 °C ou **Crustacés :** la chair est opaque. **Huîtres ou moules :** la coquille s'ouvre.
ŒUFS	
Œufs entiers	Le blanc et le jaune sont fermes.
Mets à base d'œufs	74 °C

Note : Les abats devraient être cuits selon leur espèce de viande.

L'exploitant qui souhaite utiliser une température moindre que les températures sécuritaires peut soit recourir aux tableaux d'équivalence publiés dans le site Internet du Ministère **www.mapaq.gouv.qc.ca/tableauxequivalence** ou appliquer le barème approprié à la cuisson lente sous vide **www.mapaq.gouv.qc.ca/cuissonlente**. Autrement, il doit être en mesure de démontrer qu'il utilise des pièces intactes (non attendries, ni piquées, ni reconstituées) et que le procédé de cuisson auquel il a recours est reconnu comme sécuritaire pour le type de viande préparée.

Pour la cuisson au micro-ondes, retournez ou remuez régulièrement l'aliment pour uniformiser la distribution et le transfert de la chaleur. Il est de mise de couvrir les aliments pour emprisonner l'humidité. Après la cuisson, il faut attendre deux minutes pour que la chaleur s'y répartisse uniformément et s'assurer d'atteindre 74°C dans toutes les parties de l'aliment.

Pour plus d'information sur les cuissons sécuritaires, visitez le site www.mapaq.gouv.qc.ca/cuissonsecuritaire.

ATTENTION : la semi-cuisson de viande n'est pas recommandée.

La semi-cuisson correspond à un traitement de chaleur qui ne permet pas à un aliment d'atteindre une température interne sécuritaire. Exemple : un chef cuisinier veut prendre de l'avance pour son service du midi. Il entreprend donc de cuire des poitrines de poulet le matin pendant la moitié du temps total de cuisson, jusqu'à une température interne de 55 °C. Le midi venu, il termine la cuisson.

La semi-cuisson n'est pas une méthode culinaire recommandée parce qu'elle exige un contrôle rigoureux du procédé si elle est pratiquée. Certaines mesures doivent être prises pour éviter de maintenir l'aliment dans la zone de danger de manière abusive.

Procédés de fabrication alimentaire à risque

Certains procédés de fabrication alimentaire, tels que la mise en conserve, comportent plus de risques que d'autres. Ils doivent donc être maîtrisés et contrôlés de façon rigoureuse. On recommande fortement de faire appel à un consultant qui possède une expertise dans le domaine de la transformation alimentaire afin d'évaluer les risques et de concevoir un produit sécuritaire. Pour en savoir plus sur les procédés à risques : **www.mapaq.gouv.qc.ca/PRIS.**

TARTARES ET SUSHIS

La consommation de tartares et de sushis comporte toujours une part de risques. Par conséquent, les personnes à risque devraient s'abstenir de manger ce type d'aliment. En plus des règles d'hygiène de base qui doivent être respectées avec rigueur, des précautions particulières s'imposent également au cours de la préparation.

- Choisissez une viande ou un poisson d'excellente qualité et le plus frais possible. Il est donc préférable de préparer la quantité nécessaire le jour même de la consommation du tartare. Un tartare doit être consommé dans les 24 heures suivant sa préparation.
- Enlevez une mince couche autour de la pièce de viande afin de diminuer les risques.
- Utilisez des pièces de viande intactes, non piquées ni attendries. N'employez jamais de la viande hachée pour préparer un tartare, car cette viande doit absolument être bien cuite pour être sécuritaire.

Le riz à sushis présente également des risques, car les fabricants conservent le riz à la température de la pièce pour faciliter le façonnage du sushi. Toutefois, pour être maintenu à la température de la pièce, le riz doit être acidifié à un pH cible de 4,2 et conservé pendant une durée maximale de 16 heures à cette température. Si le riz n'est pas acidifié correctement, il doit être maintenu au réfrigérateur en tout temps.

Il importe de noter que la majorité des poissons utilisés pour les tartares ou les sushis doivent avoir été congelés pendant au moins 7 jours à une température de - 20 °C avant la préparation. Cette étape essentielle sert à détruire les parasites qui se trouvent naturellement dans certains types de poissons. Certaines espèces de thon ainsi que les poissons d'élevage, tels que le saumon, sont exemptés de cette règle.

Pour plus de détails, consultez le site Internet suivant : **www.mapaq.gouv.qc.ca/poissonscrus.**

REFROIDISSEMENT

Il faut refroidir, le plus rapidement possible, les aliments potentiellement dangereux pour qu'ils atteignent une température de 0 °C à 4 °C. La température interne de l'aliment doit passer de 60 °C à 4 °C en moins de 6 heures; toutefois, à l'intérieur de ce laps de temps, il faut que la température interne passe de 60 °C à 21 °C en moins de 2 heures. De plus, dans les appareils ou l'équipement de réfrigération, il est important de favoriser une libre circulation de l'air entre les aliments.

Quelques conseils pour accélérer le refroidissement :

- Diviser les aliments en portions et les réfrigérer.
- Découper les grosses pièces de viande et les réfrigérer.
- Utiliser de grands contenants peu profonds dont le matériau favorise un transfert thermique pour la réfrigération.
- Placer les récipients d'aliments dans un bain d'eau glacée et remuer régulièrement.
- Utiliser une cellule de refroidissement rapide.
- Utiliser une cuillère de refroidissement.
- Ne pas fermer hermétiquement les contenants durant le refroidissement pour favoriser l'évacuation de la chaleur.

RÉCHAUFFAGE

Les aliments potentiellement dangereux, cuits et réfrigérés, que l'on réchauffe pour les maintenir chauds doivent être réchauffés de façon à ce que toutes leurs parties atteignent une température d'au moins 63 °C pendant 3 minutes ou 74 °C. L'équipement pour maintenir la chaleur, par exemple un réchaud dans un comptoir de service ou une soupière, ne doit pas être utilisé pour le réchauffage, car généralement, il ne permet pas de respecter ces critères. De plus, cette opération doit être effectuée en moins de 2 heures.

Pour que le réchauffage au four à micro-ondes soit sécuritaire, il faut que toutes les parties de l'aliment atteignent une température de 74 °C. De plus, assurez-vous de retourner ou de remuer les aliments pendant le réchauffage pour répartir la chaleur uniformément. De plus, après le réchauffage, laissez les aliments couverts pendant 2 minutes.

NETTOYAGE ET ASSAINISSEMENT

Le nettoyage et l'assainissement sont deux étapes distinctes et indissociables d'un même processus.

LE NETTOYAGE

Le nettoyage a pour but de déloger toutes les particules d'aliments et les saletés des surfaces qui entrent en contact avec les aliments. Il comprend :

1. le prélavage;
2. le lavage avec un détergent approprié au type de résidus à enlever;
3. le rinçage.

Une vérification visuelle de l'état des surfaces après ces étapes peut démontrer que le nettoyage n'est pas adéquat. Il est nécessaire alors de reprendre le nettoyage.

L'ASSAINISSEMENT

L'assainissement permet de réduire à un niveau sécuritaire le nombre de microorganismes sur les surfaces. Il existe deux méthodes d'assainissement :

- **L'assainissement thermique**, qui consiste à détruire les microorganismes en les soumettant à l'action de l'eau chaude.
  - La température de l'eau doit être d'au moins 82 °C, par exemple lors d'un assainissement automatique avec un lave-vaisselle, ou d'au moins 77 °C pour une durée minimale de 30 secondes, par exemple lors d'un assainissement manuel.
  - Cette méthode d'assainissement est efficace seulement lorsqu'il est possible de maintenir la température et le temps de contact appropriés.
- **L'assainissement chimique**, qui consiste à détruire les microorganismes en les soumettant à l'action d'un produit chimique (assainisseur).

Il importe de respecter les instructions du fabricant concernant entre autres choses :

- la concentration du produit;
- le mode d'utilisation du produit;
- la température de l'eau;
- le temps de contact avec le produit chimique;
- la nécessité de rincer ou non la surface ou le matériel.

La présente section mentionne brièvement les points importants à propos des principes du nettoyage et de l'assainissement. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, reportez-vous à la publication disponible à l'adresse www.mapaq.gouv.qc.ca/nettoyage.

Quelques mises en garde

- Les produits de nettoyage et d'assainissement doivent satisfaire aux normes prévues dans la Loi sur les aliments et drogues (LRC 1985, chapitre F-27) ou être inscrits sur la Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage, et les produits chimiques non alimentaires acceptés, publiée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments et accessible sur son site Internet, à l'adresse www.inspection.gc.ca.
- Ces produits doivent être mis à l'écart des aliments pour réduire les risques de contamination.
- L'utilisation d'un évier à trois compartiments facilite le déroulement ordonné des étapes du lavage manuel, soit le lavage, le rinçage et l'assainissement.
- Les chiffons de table doivent être lavés et rincés après leur emploi; ils peuvent ensuite être conservés dans une solution contenant un assainisseur pour éviter le développement de microorganismes et la contamination. Cette solution doit être maintenue propre en tout temps.
- L'utilisation de tampons à récurer en nylon est recommandée. Les tampons ou brosses métalliques sont interdits, car ils présentent un danger de contamination des aliments.
- Le nettoyage à sec, tel que le brossage, le nettoyage avec un aspirateur (pour usage alimentaire exclusivement) ou le décapage, ne doit être effectué que pour enlever les résidus d'aliments secs qui ne sont pas potentiellement dangereux.
- Dans le contexte d'une contamination de l'environnement ou d'une éclosion de toxi-infection, il importe d'employer des méthodes de nettoyage et d'assainissement encore plus rigoureuses.

REGISTRES D'EXÉCUTION

Des registres relatifs aux activités d'entreposage, de préparation des aliments, de nettoyage et d'assainissement doivent être présents sur les lieux, dûment remplis et accessibles au personnel de l'établissement et au personnel inspecteur.

Voici des exemples de registres permettant d'exercer un contrôle sur l'innocuité dans une entreprise alimentaire :

- Le registre d'achats et de fournisseurs;
- Le registre de cuisson de produits;
- Le registre de refroidissement de produits;
- Le registre des mollusques bivalves marins vivants;
- Le registre des températures de conservation;
- Le registre des viandes servant à la préparation de viandes hachées;
- Le registre de pasteurisation;
- Le registre répertoriant les membres du personnel formés en hygiène et en salubrité des aliments.

Notez que certains registres sont obligatoires en vertu du Règlement sur les aliments (RLRQ, chapitre P-29, r. 1).

MAIN D'ŒUVRE

Les comportements du personnel affecté à la préparation des aliments ou au nettoyage et à l'assainissement du matériel et de l'équipement qui entrent en contact avec les aliments ont des répercussions majeures sur l'innocuité des aliments. Les mains sont un vecteur particulièrement important de la transmission des microorganismes pathogènes causant des toxi-infections alimentaires.

LAVAGE DES MAINS

Les personnes qui sont en contact avec les aliments ou avec le matériel et l'équipement qui sont eux-mêmes en contact avec les aliments doivent, avant de commencer le travail et chaque fois qu'il y a un risque de contamination pour les produits, se laver les mains et les avant-bras. Cela doit être fait avec de l'eau chaude et du savon liquide ou en poudre, fourni par un distributeur, et ce, après avoir fait usage de tabac, s'être rendues aux salles de toilette ou avoir manipulé des aliments crus.

Il faut se rappeler que les vêtements de travail ne servent pas à s'essuyer les mains. En effet, ils pourraient ainsi devenir une nouvelle source de contamination pour les mains, les surfaces et les aliments qui seront manipulés.

INSTALLATIONS

Les installations de lavage des mains doivent être en nombre suffisant et placées dans des endroits appropriés. Elles doivent être approvisionnées en eau courante potable, chaude et froide, et pourvues d'un évier, d'un robinet mélangeur (froid-chaud), d'un distributeur de savon et de serviettes individuelles à usage unique. Il faut également qu'elles soient munies d'un système de récupération ou d'évacuation des eaux usées.

1
Se mouiller les mains.

2
Savonner.

3
Frotter les ongles, les mains et les poignets.

4
Rincer.

5
Sécher.

ATTENTION! Le gel antiseptique ne remplace pas le lavage des mains. Il est préférable de se laver les mains avant d'appliquer le gel, si on l'utilise.

ÉTAT DE SANTÉ ET BLESSURES

Si vous souffrez d'une maladie pouvant contaminer les aliments ou si vous présentez des symptômes comme la diarrhée, la nausée, le vomissement ou la fièvre, il faut tout d'abord en informer votre employeur et, s'il y a lieu, consulter un médecin. Durant cette période, vous devez absolument éviter d'être en contact avec les aliments.

Toute personne qui manipule des aliments et qui présente un **symptôme entérique** (de la diarrhée ou des vomissements) doit être retirée de son milieu de travail durant une période allant jusqu'à 48 heures après la disparition complète des symptômes, ou être réaffectée à des tâches qui ne présentent pas de risque de transmission de l'agent infectieux à un aliment ou à une autre personne. Une personne qui présente un ictère (jaunisse) apparent (coloration jaune des conjonctives, du blanc de l'œil et de la peau ou présence d'urine foncée) doit être retirée de son milieu de travail jusqu'à une semaine après le début de la maladie.

En tout temps, et particulièrement au retour d'un congé de maladie, une personne qui doit manipuler des aliments est dans l'obligation de suivre les règles élémentaires d'hygiène et de salubrité. En effet, certaines personnes peuvent être porteuses de microorganismes pathogènes sans présenter de symptômes; elles sont appelées des « porteurs sains ». Un porteur sain ne se rend pas compte qu'il peut transmettre la maladie, car il n'a aucun symptôme apparent.

Les personnes ayant un syndrome cutané (lésions ou maladie de peau) **infecté** sur une région visible ne doivent pas être affectées à la préparation des aliments ou au lavage du matériel et de l'équipement.

Les personnes ayant un syndrome cutané (lésions ou maladie de peau) **non infecté** doivent recouvrir la plaie d'un pansement propre et étanche. À noter que si cette plaie se trouve sur les mains, les poignets ou les avant-bras, il faut porter des gants par-dessus le pansement.

Voici quelques précisions concernant les gants :

Ils sont obligatoires lorsque vous avez une blessure non infectée à la main. Ils doivent être propres, imperméables et suffisamment longs pour recouvrir entièrement le pansement sur la blessure.

- Ils ne doivent pas être faits ou saupoudrés de latex.
- **Ils ne remplacent pas le lavage des mains**. Il faut se laver soigneusement les mains avant d'enfiler des gants et chaque fois qu'on les remplace.
- Ils ne doivent servir qu'une seule fois et ne jamais être lavés ni réutilisés. Il faut les remplacer :
  - aussitôt qu'ils sont souillés ou déchirés;
  - lorsque l'on change de tâche;
  - après avoir manipulé des aliments crus et avant de manipuler des aliments cuits ou prêts à manger;
  - après avoir touché une surface contaminée;
  - chaque fois qu'il y a un risque de contamination des aliments.

Un faux sentiment de sécurité...

Les gants ne sont pas nécessaires si vos mains sont propres et ne présentent aucune blessure! Les gants peuvent même être trompeurs et vous donner un faux sentiment de sécurité : vous ne sentirez pas les souillures sur vos mains et ne changerez peut-être pas de gants aussi souvent que vous vous laveriez les mains. **Pensez-y!**

TENUE VESTIMENTAIRE

Votre tenue vestimentaire doit être impeccable; cela signifie que vous devez :

- porter des vêtements propres, utilisés exclusivement pour le travail en question;
- porter un bonnet ou une résille qui recouvre entièrement les cheveux;
- enlever les montres, bracelets, bagues, boucles d'oreilles, colliers, bijoux ou tout autre objet pouvant tomber dans les aliments (ornements de perçage sur le nez ou les sourcils, faux ongles, faux cils, etc.);
- porter les ongles courts, propres et sans vernis;
- porter un couvre-barbe, le cas échéant. À titre d'exemple, une moustache dont la longueur dépasse la commissure des lèvres doit être recouverte d'un couvre-barbe.

NOTE : Les objets permettant de pallier un handicap (lunettes, lentilles de contact, prothèses auditives, etc.), les bracelets ou colliers de type MedicAlert[MD] et les objets nécessaires à l'accomplissement d'un travail (thermomètres, crayons, porte-nom, etc.) peuvent être portés à condition de s'assurer qu'ils ne peuvent contaminer les aliments d'aucune manière.

Le personnel doit s'abstenir de consommer des aliments dans les locaux, aires ou véhicules utilisés pour la préparation des produits ainsi que pour le lavage ou le nettoyage du matériel et de l'équipement. Si le cuisinier doit goûter les aliments qu'il prépare, il doit s'assurer de ne pas contaminer la nourriture. Par exemple, il ne doit pas goûter directement au-dessus des plats et la cuillère qu'il choisira pour goûter doit être utilisée une seule fois et mise, sur-le-champ, au nettoyage après usage.

DÉPLACEMENT

Les déplacements dans un établissement ne devraient pas compromettre l'innocuité des aliments. Pour ce faire, il est important d'éviter les déplacements d'une zone contaminée vers l'aire de préparation. Par exemple, pour venir porter leurs livraisons, des livreurs de marchandises ne devraient pas entrer dans l'aire de préparation des aliments. De plus, les préposés aux bénéficiaires et les infirmières d'un centre d'accueil ne devraient pas entrer dans la cuisine pour prendre les plats servis.

MATÉRIEL

ÉQUIPEMENT, USTENSILES ET EMBALLAGE

L'équipement et les ustensiles servant à la préparation des aliments doivent :

- être propres;
- être non toxiques et ne pas être en état ou en voie de putréfaction;
- être démontables et accessibles pour le nettoyage, l'assainissement, l'entretien et, le cas échéant, pour les besoins de l'inspection;
- présenter des surfaces lisses, non absorbantes et imperméables qui ne peuvent être corrodées et qui sont exemptes de piqûres, de fissures ou de crevasses (équipement et ustensiles);
- résister aux traitements auxquels ils seront soumis, tels que les opérations de nettoyage et d'assainissement;
- être inaltérables par les produits et fabriqués de façon à ne pas altérer les produits (par exemple, si l'aliment doit être réchauffé au four à micro-ondes, un contenant conçu pour supporter la chaleur au four à micro-ondes doit être utilisé pour éviter la migration de substances toxiques dans l'aliment);
- être gardés à l'abri de la contamination. Ils ne doivent jamais être en contact avec des déchets, ni avec le sol, ni avec d'autres surfaces inadéquates.

Il importe de noter que les emballages doivent être propres et résister aux traitements auxquels ils seront soumis.

Toute installation ou tout appareil servant à la réfrigération, à la congélation ou au maintien de la chaleur doit être muni d'un thermomètre fiable et calibré. Pour chacun des appareils ou chacune des installations, il est recommandé de tenir un registre des prises de température. Par ailleurs, il est important de dégivrer et de nettoyer régulièrement les réfrigérateurs et les congélateurs, y compris les systèmes de réfrigération dans les chambres froides. Cette mesure permet d'éviter l'apparition de mauvaises odeurs et d'autres problèmes qui pourraient, éventuellement, engendrer un mauvais fonctionnement des appareils.

Pour déterminer si un matériau de construction ou d'emballage ou un produit chimique non alimentaire est accepté, référez-vous à la liste publiée dans le site Internet de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, à l'adresse **www.inspection.gc.ca**, ou adressez-vous au fournisseur.

MILIEU

Avant même de penser à préparer les aliments, il faut s'assurer que les lieux sont impeccables. Vous devez, notamment, réduire les risques de contamination des aliments par l'environnement tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment.

Voici quelques aspects à vérifier qui vous aideront à valider la propreté des lieux.

EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT

- Placer les déchets dans un endroit réservé à cette fin, dans des contenants propres, fermés, étanches et inaccessibles pour les insectes et les autres animaux. L'enlèvement des ordures doit se faire fréquemment pour éviter tout débordement.

INTÉRIEUR DU BÂTIMENT

- Les installations de lavage des mains doivent être en nombre suffisant et disposées adéquatement. Elles doivent être approvisionnées en eau courante potable, chaude et froide, et pourvues d'un évier, d'un robinet mélangeur, d'un distributeur de savon et de serviettes individuelles à usage unique. Il faut aussi qu'elles soient munies, aux endroits stratégiques, d'un système de récupération ou d'évacuation des eaux usées.
- Les planchers, les murs, les portes et les plafonds doivent être lavables, lisses et sans fissures; ils ne doivent pas être en état ou en voie de putréfaction et ils doivent être exempts d'aspérités ou d'écailles.
- Les fenêtres, les portes moustiquaires et les bouches d'aération doivent être ajustées de façon à empêcher l'entrée de toute espèce d'animaux, y compris les insectes et les rongeurs. Le lieu doit être exempt de contaminants, de polluants, de toute espèce d'animaux, y compris les insectes et les rongeurs, ou d'excréments de ces animaux.
- Les locaux d'entreposage ou de préparation d'aliments ainsi que les autres installations et locaux sanitaires doivent être propres.
- Les locaux doivent être ventilés et bien aérés. Les dispositifs d'aération et de ventilation doivent être installés de façon à empêcher une éventuelle contamination des aliments.
- Les dispositifs d'éclairage doivent être protégés des bris dans les aires de préparation ou d'entreposage des aliments.
- Des poubelles doivent être prévues pour entreposer des déchets temporairement à l'intérieur. Ces récipients à déchets doivent être étanches, non absorbants, rigides et munis d'un couvercle. Il faut les maintenir propres et assainis dès qu'ils sont vidés.

INSECTES, ANIMAUX ET LEURS EXCRÉMENTS

Il est important d'empêcher l'entrée des insectes et des animaux dans les locaux. Sachez qu'une firme d'extermination peut mettre en œuvre des mesures préventives ou correctives, si un problème survenait.

Toute personne qui accède à l'aire de service accessible au public peut être accompagnée d'un chien lui permettant de pallier un handicap.

Quelques conseils

- Vérifiez régulièrement si des insectes, des animaux ou leurs excréments se trouvent dans l'environnement immédiat.
- Protégez les ouvertures au moyen de moustiquaires, de grilles, etc.
- Vérifiez les emballages des produits et éliminez tout produit dont l'emballage est endommagé.
- Maintenez propres les alentours de l'établissement pour ne pas attirer les insectes ni les animaux.
- Entreposez les pesticides (insecticides, rodenticides et autres produits semblables) dans des lieux sécuritaires et assurez-vous qu'ils ne seront jamais en contact avec des produits alimentaires.

APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

L'eau utilisée pour la préparation des aliments, le nettoyage et l'assainissement de l'équipement, ainsi que pour la fabrication de glace, doit être potable.

Si elle ne provient pas de l'aqueduc municipal (par exemple, si elle provient d'un puits artésien), elle doit être analysée deux fois par année (de préférence au printemps et à l'automne) et traitée au besoin.

De l'eau chaude et froide doit être accessible sur les lieux. De plus, la température de l'eau chaude doit atteindre au moins 60 °C ou plus.

Lorsqu'un avis d'ébullition est diffusé, l'eau ne doit plus être utilisée pour la préparation des aliments, la fabrication de glace et le lavage des mains, ainsi que pour le nettoyage et l'assainissement de l'équipement qui entre en contact avec les aliments. L'exploitant d'un établissement alimentaire a la responsabilité d'utiliser et de fournir une autre source d'eau potable. Informez-vous sur les mesures d'urgence à adopter dans un tel cas.

Pour plus d'information sur les mesures à prendre en cas d'avis d'ébullition de l'eau, visitez le site Internet www.mapaq.gouv.qc.ca/avisebullition.

POUR PLUS D'INFORMATION

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sécurité des aliments ou sur les exigences en matière d'inspection, pour porter plainte ou pour signaler une toxi-infection alimentaire, communiquez avec le Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

- en composant le 1 800 463-5023;
- ou en écrivant à l'adresse smsaia@mapaq.gouv.qc.ca

Site Internet : www.mapaq.gouv.qc.ca

D'autres publications pourraient vous intéresser!

Commandez-les en composant le 1 800 463-5023 ou en visitant le site :

www.mapaq.gouv.qc.ca/formulairedocuments

RÉDACTION ET COORDINATION

Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments

PHOTOGRAPHIES

iStockphoto
Éric Labonté, Direction des communications

CONCEPTION GRAPHIQUE

Direction des communications

RÉVISION LINGUISTIQUE

Direction des communications

ÉDITION

Direction des communications

REMERCIEMENTS

Le Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments tient à remercier toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration et à la révision de ce document.

IINFORMATION

Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments
Téléphone : 1 800 463-5023
Courrier électronique : smsaia@mapaq.gouv.qc.ca
Site Internet : **www.mapaq.gouv.qc.ca**

© Gouvernement du Québec

Dépôt légal : 2018
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN 978-2-550-82842-6 (PDF - 2e édition, 2018)
ISBN 978-2-550-68427-5 (PDF - 1ère édition, 2013)

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

18-0187