

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES ALIMENTS

COVID-19



| INDEX |

1. HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE
2. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET COVID-19
3. LE CORONAVIRUS, SE TRANSMET-IL PAR LES ALIMENTS ?

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION D'USTENSILES ET SURFACES DANS LES RESTAURANTS

1. QUELS SONT LES RISQUES SPÉCIFIQUES DANS LE SECTEUR DE LA RESTAURATION?
2. QUELLES MESURES PRÉVENTIVES POUVONS-NOUS ADOPTER DANS LES RESTAURANTS ?
3. COMMENT EFFECTUER LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES SURFACES?
4. COMMENT RÉALISER LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES USTENSILES DE CUISINE?
5. COMMENT PRÉVENIR LA CONTAMINATION DES USTENSILES DE CUISINE?

L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES FRUITS ET LÉGUMES

1. MESURES D'HYGIÈNE À LA RÉCEPTION DES LÉGUMES
2. LAVAGE ET DÉSINFECTION DES LÉGUMES
3. MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES LÉGUMES
4. MESURES HYGIÉNIQUES DANS LA MANIPULATION DES FRUITS ET LÉGUMES
5. PLACE DES FRUITS ET LÉGUMES DANS LES ESPACES DE CONSERVATION

L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES VIANDES ET DES POISSONS

1. MESURES D'HYGIÈNE À LA RÉCEPTION DES VIANDES ET DES POISSONS
2. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA CONSERVATION DES VIANDES ET DES POISSONS
3. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA MANIPULATION DES VIANDES ET DES POISSONS

L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES **ALIMENTS SECS**

1. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA RÉCEPTION DES ALIMENTS SECS
2. MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES ALIMENTS SECS
3. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA MANIPULATION DES ALIMENTS SECS

L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES **PRODUITS PRÉPARÉS**

1. PRODUITS PRÉPARÉS: DÉFINITION
2. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA RÉCEPTION DES PRODUITS PRÉPARÉS
3. MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES PRODUITS PRÉPARÉS
4. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA PRÉPARATION ET LA MANIPULATION DES PRODUITS PRÉPARÉS
 - 4.1. Lignes directrices et recommandations dans les zones de préparation des aliments pour la réduction du risque de la contagion par le coronavirus SARS-CoV-2
 - 4.2. Considérations générales dans la préparation et la manipulation des produits préparés
 - 4.3. Mesures d'hygiène spécifiques dans la préparation et la manipulation des préparations froides
 - 4.4. Mesures d'hygiène spécifiques dans la préparation et la manipulation des préparations chaudes
5. MESURES D'HYGIÈNE DANS LA CONSERVATION DES PRODUITS PRÉPARÉS
 - 5.1. Conservation au chaud
 - 5.2. Conservation au froid
6. MESURES D'HYGIÈNE POUR LA RÉGÉNÉRATION DES ALIMENTS PRÉPARÉS
7. MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE DES PRODUITS PRÉPARÉS

POSTER: "HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE"

POSTERS: "RÉCEPTION DES ALIMENTS"

PRODUITS RECOMMANDÉS: Manipulation et conservation des légumes

PRODUITS RECOMMANDÉS: Manipulation et conservation des viandes et des poissons

PRODUITS RECOMMANDÉS: Manipulation et conservation des aliments secs

| PRÉFACE |

Afin de soutenir les professionnels/les de l'hôtellerie dans les pratiques d'hygiène et de sécurité face à la COVID-19, Araven a créé cinq guides qui mettent en relief l'importance de l'hygiène et la sécurité alimentaire dans la restauration.

- Nettoyage et désinfection de conteneurs d'aliments et ustensiles
- Hygiène et sécurité alimentaire dans la manipulation et la conservation de légumes frais
- Hygiène et sécurité alimentaire dans la manipulation et la conservation de viandes et poissons (protéines animales)
- Hygiène et sécurité alimentaire dans la manipulation et la conservation d'aliments secs
- Hygiène et sécurité alimentaire dans la conservation de produits cuisinés

Des professionnels du BCC Innovation, centre technologique du de Basque Culinary Center ont collaboré au développement du contenu de ce guide. Ce projet s'inscrit dans l'initiative de parrainage par Araven des "Directives d'hygiène et de sécurité alimentaire, élaborées par le Basque Culinary Center et Euro-Toques.

Ces actions témoignent de la volonté des deux institutions d'aider les entreprises de restauration à améliorer leurs mesures de prévention et de sécurité en proposant des mesures générales et spécifiques en matière d'hygiène et de sécurité alimentaire applicables aux restaurants, qui contribuent à regagner la confiance de leurs clients.



1

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Le circuit HORECA, de même que l'industrie alimentaire, doit appliquer des systèmes de gestion de la sécurité alimentaire suivant les principes de l'Analyse des Risques aux Points Critiques de Contrôle (HACCP) afin de gérer les risques qui peuvent affecter la sécurité des denrées alimentaires et d'en prévenir la contamination. À cet effet, il est recommandé de suivre les Principes Généraux d'Hygiène des Aliments établis par le Codex Alimentarius⁽¹⁾, et de mettre en oeuvre des programmes de bonnes pratiques d'hygiène, de nettoyage et d'assainissement, de délimitation des zones de transformation des aliments, de contrôle des fournisseurs, de stockage, de distribution et de transport.

L'Hygiène et la Sécurité Alimentaire font partie de priorités absolues des restaurants.

La Sécurité des denrées alimentaires ne dépend pas uniquement de leur état et du type de processus auxquels ils sont soumis. Les matières en contact avec les denrées jouent aussi un rôle important.

Les produits commercialisés par Araven sont conçus en fonction des recommandations établies par le Code International de bonnes pratiques en matière d'hygiène et de santé alimentaire (CODEX ALIMENTARIUS).

2

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET COVID-19

Dans un contexte d'exigence maximale d'hygiène, comme nous le constatons actuellement avec COVID-19, afin d'éviter infections et intoxications, il est nécessaire de réévaluer les dangers, d'en identifier quelques nouveaux et de mettre en oeuvre des mesures préventives et des points de contrôle supplémentaires afin d'augmenter la sécurité alimentaire.

Tout au long de la chaîne alimentaire, les aliments sont soumis à différents processus de transformation et à diverses situations de risque qui peuvent les contaminer. Pour éviter ces contaminations, il est essentiel de maîtriser les dangers qui peuvent affecter l'innocuité des aliments et de les gérer correctement afin d'en minimiser une grande partie d'eux.

Il faut renforcer les mesures d'hygiène dans toutes les phases de la manipulation des aliments.

La sécurité alimentaire doit être garantie tout au long de la chaîne alimentaire. Dans le secteur HORECA pour la gestion et le traitement des aliments en cuisine, les phases suivantes sont identifiées :



Avant d'aborder ces quatre phases, les établissements devront mettre en oeuvre les mesures nécessaires pour empêcher que les travailleurs contractent la COVID-19 pour éviter l'exposition et la transmission du virus en renforçant notamment les pratiques d'hygiène dans la manipulation des aliments. ⁽¹⁾

Le guide ci-après est centré sur les mesures d'hygiène et de sécurité alimentaire en ce qui concerne la manipulation et la conservation des viandes et des poissons (protéines animales).

Les mesures d'hygiène sont la meilleure barrière pour prévenir la propagation du coronavirus.

Les produits ARAVEN permettent de conserver les aliments avec toutes les garanties d'hygiène et sécurité alimentaire, en évitant leur détérioration et en les protégeant de la contamination croisée.

3

LE CORONAVIRUS, SE TRANSMET-IL PAR LES ALIMENTS ?

La **COVID-19** est une maladie respiratoire qui se transmet essentiellement au travers du contact entre les individus et du contact direct du nez, de la bouche et des yeux avec les microgouttes qu'une personne infectée exhale en toussant ou en éternuant. Une personne peut s'infecter si, après avoir touché une surface ou un objet contaminé ou la main d'une personne atteinte, elle porte sa propre main à la bouche, au nez ou aux yeux .⁽²⁾

Jusqu'à présent, **il n'a pas été démontré que les virus** à l'origine de maladies respiratoires comme COVID-19, **puissent se transmettre au travers des aliments ou des emballages alimentaires**, car ils ont besoin d'un hôte animal ou humain pour se multiplier.⁽³⁾



Actuellement, il n'y a pas d'évidences indiquant que le coronavirus se transmet au travers des aliments.

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION D'USTENSILES ET SURFACES DANS LES RESTAURANTS

1

QUELS SONT LES RISQUES SPÉCIFIQUES DANS LE SECTEUR DE LA RESTAURATION?

Les individus porteurs du virus SARS-CoV-2, familièrement connu comme "coronavirus" peuvent infecter d'autres personnes au travers des sécrétions respiratoires (toux, éternuements ou les petites gouttes qui sont expulsées en parlant (Gouttes de Flügge). Par ailleurs, ces gouttes peuvent perdurer sur les surfaces et peuvent provoquer de nouvelles infections s'il se produit un contact. Dans le cas concret des restaurants, ces surfaces peuvent être des ustensiles, des surfaces de travail ou les aliments mêmes.

La persistance du virus sur la surface dépend des conditions d'humidité et de température, ainsi que de la nature de la surface. À des températures plus élevées (à partir de 30 °C) la persistance est plus faible. Une étude récente sur la survie du virus, réalisée dans un laboratoire contrôlant l'humidité relative et la température, a montré que la période de survie peut atteindre 72 heures sur le plastique et l'acier inoxydable, 4 heures sur le cuivre et 24 heures sur le carton. ⁽⁴⁾

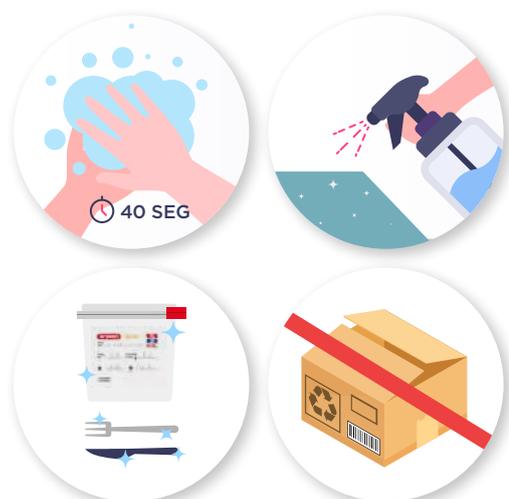


2

QUELLES MESURES PRÉVENTIVES POUVONS-NOUS ADOPTER DANS LES RESTAURANTS ?

Pour éviter la transmission du coronavirus dans les services des restaurants, nous devons :

- » Renforcer les pratiques d'hygiène du personnel.
- » Intensifier les processus de nettoyage et désinfection des installations, des appareils et des surfaces, ustensiles, emballages et conteneurs d'aliments.
- » Protéger les articles et ustensiles de cuisine de l'exposition environnementale.
- » Éviter l'entrée de matières d'emballage (sachets plastique, caisses en carton inutiles) aux installations du restaurant (entrepôt, cuisine et chambres froides).



3

COMMENT EFFECTUER LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES SURFACES?

L'Organisation Mondiale de la Santé informe que le nettoyage à fond des surfaces environnementales avec de **l'eau et du détergent ainsi que l'application de désinfectants** d'usage courant (comme l'hypochlorite de sodium) sont des **procédures efficaces** et suffisantes.

Un nettoyage et une désinfection corrects des surfaces préviennent la transmission du coronavirus entre les personnes.



Pour la désinfection efficace, les surfaces doivent être nettoyé d'abord avec de l'eau et du détergent et après désinfectées.



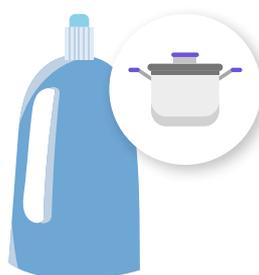
La désinfection des surfaces peut être effectuée avec différents produits. Pour une désinfection efficace des surfaces, on peut utiliser des solutions à base d'eau: soit de l'**éthanol** à 62–71%, du **peroxyde d'hydrogène** à 0,5% ou de l'hypochlorite **de sodium** (javel) à 0,1% laissez agir pendant 1 minute (rincez avec de l'eau et sécher avec du papier absorbant). D'autres agents biocides comme le chlorure de benzalkonium à 0,05-0,2% ou le digluconate de chlorhexidine à 0,02% sont moins efficaces. ⁽⁵⁾

Dans le cas des **surfaces en acier inoxydable** comme les tables, les supports et les machines, il est recommandé d'utiliser des produits **désinfectants sans chlore**, comme les peroxydes ou phénoliques ou un produit virucide, car la javel car la javel corrode facilement ce matériau lorsque la surface est rayée ou fissurée.

PRÉCAUTIONS que nous devons prendre lors de la désinfection:

Utiliser toujours des **produits désinfectants autorisés**:

- » Sélectionner le type de désinfectant en fonction du type de surface à désinfecter. (Note: Il existe des désinfectants à usage environnemental pour l'industrie alimentaire ou l'hygiène humaine, pour plus d'informations, contactez votre fournisseur des produits de nettoyage et hygiène).
- » Pour les surfaces qui seront en contact avec des aliments, utiliser des désinfectants spécifiques pour surfaces et matériaux en contact avec les aliments.
- » Pour une désinfection efficace, **suivre les indications du fabricant** (garder les fiches techniques).
- » **Ne pas mélanger les produits** désinfectants, cela pourrait avoir des effets toxiques.



USAGE ADEQUAT DE LA JAVEL

Lorsque vous utilisez de la javel (hypochlorite de sodium) comme désinfectant, il est conseillé de:

- ✓ Diluer la javel dans de l'eau froide (l'eau chaude diminue son efficacité).
- ✓ Préparer la dilution chaque jour pour assurer le pouvoir désinfectant.
- ✓ Les surfaces doivent être rincées avec de l'eau propre après un temps de contact suffisant.
- ✓ Ne pas mélanger la javel avec d'autres produits désinfectants comme par exemple l'ammoniaque, car il génère des vapeurs toxiques.
- ✓ Utiliser des concentrations de javel de 0,1% pour obtenir un effet désinfectant:

PRODUIT	MODE D'EMPLOI	OBSERVATIONS
Javel commerciale 50 g/l	Ajouter 20 ml de javel à 1 litre d'eau	Une cuillère à soupe contient entre 15 et 20 ml environ
Javel commerciale de 40 g/l	Ajouter 25 ml de javel à 1 litre d'eau	

RECOMMANDATIONS concernant les matières utilisées dans le nettoyage:

Si possible, il est recommandé d'utiliser des **articles de nettoyage à un seul usage** et éviter les systèmes de nettoyage en tissu ou matières absorbantes comme les torchons en tissu ou les lavettes.

4

COMMENT RÉALISER LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES USTENSILES DE CUISINE?

Tout **l'équipement et les ustensiles** utilisés dans la zone de conservation et de manipulation des aliments qui peuvent entrer en contact avec les denrées **doivent être fabriqués dans un matériau qui ne transmet pas de substances toxiques, d'odeurs ni de goûts, qui est non absorbant, résistant à la corrosion et capable de supporter les nettoyages et désinfections répétés**. Les surfaces devront être lisses et ne présenteront pas de trous ou de fissures.

Il faut vérifier le bon fonctionnement du lave-vaisselle, notamment les températures de fonctionnement, ainsi que la dose correcte de produits chimiques de nettoyage et de désinfection. Laver les ustensiles de cuisine, de préférence au lave-vaisselle, avec des cycles de rinçage atteignant des températures de 80 °C. ⁽⁷⁾

S'il est nécessaire de laver manuellement, il faudra suivre les étapes habituelles (laver et rincer) puis sécher avec des essuie-tout en papier d'un seul usage. ⁽⁸⁾

Toute la vaisselle, les couverts, les verres et les ustensiles de cuisine seront lavés, de préférence au lave-vaisselle, y compris les articles qui n'ont pas été utilisés (ils peuvent avoir été en contact avec un usager).



USTENSILES PLASTIQUES, VERRE ET MÉTAL:

Les autorités de Sécurité Alimentaire déconseillent l'utilisation de désinfectant pour nettoyer les conditionnements en verre, plastique et les boîtes de conserves, car certains sont poreux et permettent le passage de la substance désinfectante, ce qui pourrait contaminer l'aliment et par conséquent, implique un éventuel risque pour la santé. Pour nettoyer ce type de matières, l'eau et le savon sont recommandés. ⁽⁹⁾



Il est conseillé de ne pas utiliser les emballages jetables comme conteneurs d'aliments.



Les produits Araven contribuent à l'application des Pratiques Correctes d'Hygiène par les établissements HORECA, favorisant la prévention, la réduction ou l'élimination d'un éventuel risque lors des différentes phases de transformation et de manipulation des aliments. Ils ont été conçus avec le but de minimiser au maximum le risque de contamination des produits alimentaires. Par ailleurs, ces instruments de travail destinés à entrer en contact avec l'aliment sont fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion et faciles à nettoyer et à désinfecter.

5

COMMENT PRÉVENIR LA CONTAMINATION DES USTENSILES DE CUISINE?

Pour prévenir/éviter la contamination par coronavirus, il est recommandé de **PROTÉGER** de l'exposition **environnementale**⁽¹⁰⁾:

- ✓ Tous les ustensiles qui seront en contact avec les denrées alimentaires qui ne seront pas soumis à un traitement thermique.
- ✓ Vaisselle et couverts et ustensiles de cuisine lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Si possible, nettoyer, avant leur utilisation, au lave-vaisselle de préférence ou prendre d'autres mesures efficaces.

Type d'ustensiles de cuisine:

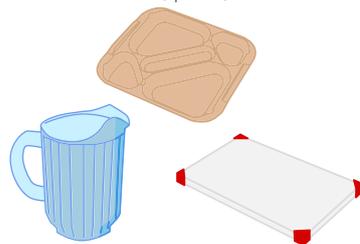
Petite taille:

- » Pincettes, couverts, couteaux, fouets, coupe-pâtes, gastronorms, épilateurs, etc.
- » Grattoirs, fouets, spatules, entonnoirs, etc.
- » Bols, pots, vaisselle, etc.



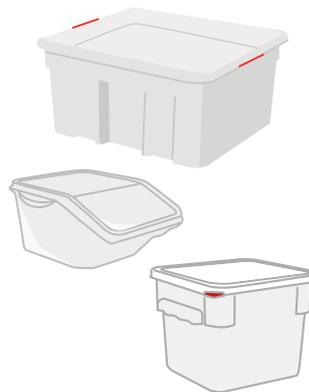
Taille moyenne:

- » Casseroles, poêles, plateaux, louches, écumoirs, passoirs, râpes, gastronorms, grilles, etc.
- » Bols, planches, cruches, assiettes, plats, etc.



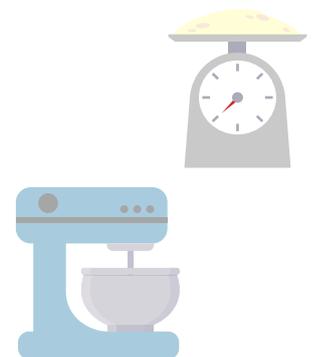
Grande taille:

- » Marmites, bacs gastronorm, seaux, etc.



Petit équipement:

- » Balances, thermomètres, robots de cuisine, pétrins, accessoires de robots, etc.



L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES FRUITS ET LÉGUMES

1 MESURES D'HYGIÈNE À LA RÉCEPTION DES LÉGUMES

QUELS SONT LES RISQUES LORS DE LA RÉCEPTION DES LÉGUMES ?

Il n'a pas été démontré que l'ingestion d'aliments contaminés donne lieu à contagion.



Cependant, les manipulateurs porteurs du coronavirus peuvent déposer des gouttes de salive (Gouttes de Flügge) sur la surface des aliments ou de leurs emballages qui, en contact avec d'autres manipulateurs, peuvent transmettre la COVID-19.



Réception des marchandises



Stockage et conservation des aliments



Manipulation et transformation des aliments

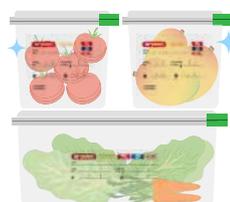


Présentation ou service des aliments

MESURES D'HYGIÈNE À LA RÉCEPTION DES ALIMENTS

Pour la réception des matières premières dans les services de restauration, il est recommandé ⁽¹¹⁾:

- » **D'aménager une zone délimitée d'échange de marchandises.** Il doit exister un espace réservé à la réception/ retour de marchandises (zone spécifique, table, marque au sol ...), situé près de la porte d'accès de marchandises, séparé physiquement ou temporairement du reste des espaces.
- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (caisses en carton, sachets plastiques). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou pas, utilisé durant la distribution et le transport.
- » Il faut effectuer une **désinfection** des **emballages qui ne peuvent pas être retirés et** qui ont été en contact avec l'extérieur durant le processus d'approvisionnement.
- » Dans le cas des produits frais, comme les légumes, il faut **changer le conteneur du fournisseur par un conteneur propre et désinfecté dans la zone de réception.**



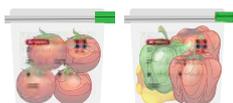
- » Les bordereaux et justificatifs doivent être déposés dans un lieu spécialement désigné pour ce but afin d'éviter des contacts pas nécessaires et devront toujours demeurer dans cette zone de réception. Les dispositifs utilisés (thermomètres, stylos, etc.) doivent toujours être utilisés de préférence par la même personne. Si plusieurs personnes les utilisent, ils devront alors être désinfectés après chaque utilisation.
- » Après la réception et /ou la manipulation de paquets/commandes, il faut **nettoyer et désinfecter la zone et le personnel devra se laver les mains à l'eau et au savon désinfectant**.

AUTRES CONSIDÉRATIONS :

- » L'établissement doit disposer d'un **plan de contrôle des fournisseurs** afin de garantir la qualité du produit.
- » les denrées alimentaires reçues doivent être contrôlées pour s'assurer de l'intégrité de l'emballage, de la température correcte des aliments, de l'étiquetage et la durée de conservation corrects du produit, des conditions hygiéniques de transport et de la conformité avec les bons de livraison.
- » Lorsque les produits reçus passent à des **conteneurs** appartenant à l'établissement, il faudra s'assurer que ces derniers sont **propres et désinfectés**.
- » Pour la bonne conservation, choisir un conteneur d'une capacité suffisante. Il faudra tenir compte du type de légume pour estimer le volume qu'une quantité déterminée occupe (Voir Figure/Tableau).

VEGETALES

* Tableau d'équivalence estimative pour la conversion poids-volume de quelques légumes.



Taille moyenne

- Pommes, carottes, tomates, avocats, oranges, etc.

1  → 2,3 litres 



Taille grande

- Pastèque, papaye, melon, ananas, etc.

1  → 2,2 litres 



Légumes à feuille en pièces entières

- Salade, scarole, bettes, chou, etc.

1  → 4,5 litres 

- » **Identifier** les conteneurs utilisés pour la conversion et le stockage avec l'information nécessaire permettant la **traçabilité** de tous les produits.



Les conteneurs ARAVEN disposent d'étiquette permanente de traçabilité sur la cuve, de façon à permettre l'identification du contenu et de préserver l'information associée à son origine.

Vous pouvez noter la provenance de l'aliment, le type de produit, l'élaboration, les conditions de conservation, la date de conservation, etc.

2 LAVAGE ET DÉSINFECTION DES LÉGUMES

Pour réduire ou supprimer les microorganismes, de même que pour tout autre éventuel contaminant, présents dans les fruits et les légumes, il faut les laver et les désinfecter.

Les aliments "sales" (non décontaminés) et "propres" (décontaminés) doivent être manipulés dans des espaces différents afin d'éviter les contaminations croisées. Après la réception des fruits et légumes frais, il faut procéder à leur **lavage et désinfection ultérieure**.

L'objectif du lavage des légumes est d'éliminer les restes de terre, pierres, insectes, pesticides, etc. , qui peuvent les accompagner.



Désinfecter les légumes et les fruits qui se consomment crus, y compris les fruits qui ne s'épluchent pas.

POUR EFFECTUER LE LAVAGE DES FRUITS ET LÉGUMES, IL EST RECOMMANDÉ DE: ⁽¹²⁾



- » Laver fruits et légumes à l'eau froide courante, notamment, ceux qui se consomment crus et sans épluchage.
- » Eliminer les parties de l'aliment en mauvais état.
- » Ne pas manipuler les fruits et les légumes lavés sur la même surface que ceux qui ne sont pas lavés.
- » Utiliser des brosses spécifiques pour les surfaces des aliments à coque dure ou certains légumes verts comme le concombre, la courgette
- » Laver les brosses (de préférence au lave-vaisselle à une température minimum de 80°C).
- » L'objectif de la désinfection des fruits et légumes en restauration est d'éliminer les microorganismes pathogènes comme la Salmonella spp., Listeria monocytogenes, Escherichia coli , les œufs de parasites ou la présence de virus en surface.



POUR LA DÉSINFECTION DES FRUITS ET LÉGUMES, IL EST RECOMMANDÉ:

- » D'utiliser des produits spécifiques pour la désinfection de végétaux ou de l'hypochlorite de sodium (javel), à condition qu'il soit "apte à la désinfection de l'eau potable" (cela doit être indiqué sur l'étiquette).
- » Préparer une dissolution ou un bain avec le produit désinfectant suivant les spécifications de la fiche technique du produit indiquant le mode d'emploi (dosage et temps d'application).
- » Une fois le temps d'application du mélange désinfectant sur les fruits et légumes s'est écoulé, soumettre le produit à un rinçage approfondi avec de l'eau courante froide en abondance.
- » Égoutter les légumes, pour éliminer la plupart de l'eau.
- » Après la désinfection des fruits et légumes, il faut les consommer immédiatement ou les stocker dans des conteneurs propres et désinfectés. La réfrigération est essentielle pour maintenir la qualité microbiologique des fruits et des légumes propres ⁽¹²⁾.

PRÉCAUTIONS pour la préparation de la dissolution avec de l'hypochlorite de sodium (javel): ⁽¹²⁾

- » Utiliser de la javel apte pour la désinfection de l'eau potable.
- » Préparer la dissolution désinfectante avec de l'eau froide. L'eau chaude diminue l'effet désinfectant. Le chlore agit bien lorsque l'eau est entre 8 °C et 12 °C ; et ne dépassera pas 15 °C.
- » Préparer des dissolutions d'hypochlorite à une concentration de 70 mg/L, elle ne doit jamais dépasser 80 mg/L. La recommandation est d'ajouter 1,8 mL de javel (40 g/L de concentration) pour la préparation d'un litre de dissolution. (Voir Annexe)
- » Plonger les légumes pendant 5 minutes et ne pas dépasser ce temps.
- » Remuer les fruits et légumes pour favoriser l'effet désinfectant de l'hypochlorite de sodium.
- » En cas d'utilisation de doseurs automatiques de javel, contrôler chaque jour le bon fonctionnement du dispositif en vérifiant la concentration de chlore à l'aide de bandelettes de test ou des kits de mesure équivalents.
- » Si des pastilles de chlore (solide) sont utilisées, les dissoudre complètement dans l'eau avant d'incorporer les fruits et légumes.

3

MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES LÉGUMES

Les fruits et légumes, une fois récoltés, continuent de respirer et par conséquent, se détériorent généralement assez vite. La conservation des légumes demande une attention particulière car il s'agit d'un groupe d'aliments qui sont généralement consommés crus, il est donc très important de maintenir le plus haut niveau possible de qualité et de sécurité.

Les fruits et les légumes frais ont une grande teneur en eau. Cette caractéristique sera cruciale pour leur bonne conservation car, avec le temps, cette eau se libère et, sous forme d'humidité, peut se condenser sur les parois et le fond du conteneur d'aliments, provoquant l'apparition de moisissures et le démarrage d'un processus de putréfaction.

Afin d'éviter une telle détérioration, les récipients destinés à conserver ce type de denrées alimentaires ne doivent pas être hermétiquement fermés et devraient être munis de zones de ventilation permettant d'évacuer l'eau évaporée sans qu'il ne se produise de la condensation.

Un mauvais stockage provoque des altérations et réduit la vie utile des fruits et légumes.



L'emplacement des grilles ARAVEN au fond du conteneur permet aussi la circulation de l'air dans la partie inférieure, évitant la condensation à cet endroit.





Il est recommandé de gérer les fruits et légumes, qu'ils soient réfrigérés/surgelés ou à température ambiante, selon le système FIFO/PEPS (First in, First out /Premier Entré, Premier à sortir), triés et séparés dans des conteneurs appropriés, aptes au contact alimentaire.



ARAVEN dispose de conteneurs dotés de systèmes qui facilitent une rotation des aliments de manière ordonnée (FIFO/PEPS).



Les conteneurs destinés au stockage d'aliments doivent :

- ✓ Être aptes au contact alimentaire.
- ✓ Être faciles à nettoyer et désinfecter à hautes températures (>80°C).
- ✓ Permettre l'identification des saletés quand elles apparaissent.
- ✓ Si possible ne pas avoir de creux ou de renforcements où la saleté pourrait se loger.
- ✓ Permettre de protéger les aliments avec des couvercles.
- ✓ Permettre l'identification des produits à l'intérieur avec l'information suffisante pour leur traçabilité.



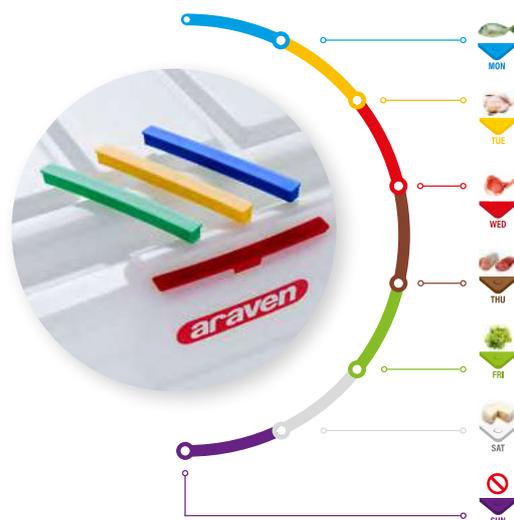
Un conteneur de conservation ARAVEN est un élément indispensable dans une cuisine, les propriétés d'un bon aliment peuvent s'altérer s'il n'est pas conservé dans le récipient correct.



Une bonne conservation des aliments répondra à un double objectif :

- ✓ Assurer une qualité hygiénique-sanitaire optimale.
- ✓ Réduire le niveau de pertes dues à leur détérioration.

Les Conteneurs **ARAVEN**, grâce à leur système d'identification de couleur (ColorClip), **contribuent à la prévention de la Contamination Croisée**, en garantissant que le contenu de ce récipient sera toujours de la même nature. Dans le cas des légumes, il sera vert.



4 MESURES HYGIÉNIQUES DANS LA MANIPULATION DES FRUITS ET LÉGUMES

Lorsque les légumes seront consommés crus, sans autre traitement thermique, la garantie de bonnes pratiques d'hygiène permettra de contrôler et de réduire le risque de contamination.



Le coronavirus n'est pas une maladie de transmission alimentaire, mais il peut exister une contamination croisée.

Mesures préventives durant la manipulation en cuisine: ⁽¹⁰⁾

- ✓ Les manipulateurs d'aliments doivent porter un masque lorsqu'elles manipulent des aliments qui se servent crus et lors du dressage, de même que lorsque l'exercice de l'activité ne permet pas de distance physique entre les personnes.
- ✓ Protéger de l'exposition environnementale tous les ustensiles qui seront en contact avec les aliments crus qui ne seront pas soumis à un traitement thermique.
- ✓ Protéger tous les aliments jusqu'à leur traitement.
- ✓ Une fois cuisinés, protéger les aliments jusqu'au dressage.
- ✓ Protéger les plats froids par des couvercles, des couvre-plats, du film transparent, du papier aluminium, etc., et les maintenir au frais jusqu'au moment de les servir.



5 PLACE DES FRUITS ET LÉGUMES DANS LES ESPACES DE CONSERVATION

Une **organisation optimale** de la chambre de conservation, avec un positionnement correct des aliments en fonction de leur groupe et de leur nature, permettra non seulement **d'améliorer la productivité dans la cuisine**, mais aussi de **réduire les risques hygiéniques-sanitaires**.

Il est **fondamental de toujours séparer les aliments cuits ou prêts à consommer de ceux qui sont encore crus** et si possible, **d'établir des zones selon les types d'aliments dans des chambres froides séparées**.

Il est conseillé d'avoir des chambres froides différentes par types d'aliments, si cela n'est pas possible, il est recommandé de séparer les fruits et légumes qui seront consommés cuits de ceux qui seront consommés crus. Les **fruits et légumes crus à consommer préparés avec un traitement thermique ultérieur** (rôti, cuisson, ...) seront placés sur les **étagères inférieures des chambres de conservation**.

Les **fruits et légumes à consommer crus** devront être placés **sur des étagères supérieures**, correctement couverts et protégés.

Il ne faut pas mélanger des denrées crues avec les cuisinées.



ÉTAGÈRES SUPÉRIEURES:

Fruits et légumes à consommer crus.



ÉTAGÈRES INFÉRIEURES:

fruits et légumes crus à consommer préparés avec un traitement thermique ultérieur.



- ANNEXE -

Recommandation de désinfection de fruits et légumes avec une concentration d'hypochlorite de sodium de 0,007% (70 mg/L).

Tableau: Volume d'hypochlorite de sodium (ml) nécessaire pour atteindre la concentration cible de 0,007 % en utilisant des agents de blanchiment (javel) commerciaux de différentes concentrations.

Concentration finale 0,007%

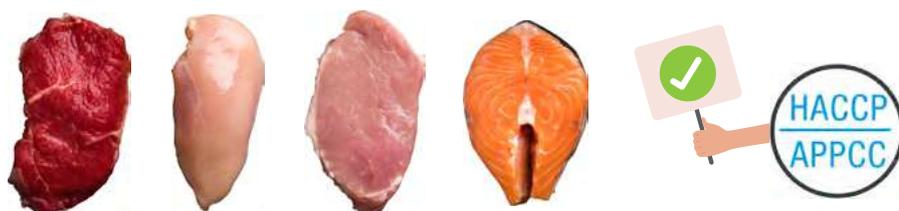
Volume d'eau (Litres)	Concentration d'hypochlorite (g/L)				
	35	40	45	50	55
1	2	1,8	1,6	1,4	1,3
2	4	3	3,1	2,8	2,6
3	6	5,5	4,7	4,2	3,9
4	8	7	6,2	5,6	5,5
5	10	8,5	7,8	7	6,5
10	20	18	16	14	13
15	30	26	23	21	20
20	40	35	31	28	26

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES VIANDES ET DES POISSONS

1

MESURES D'HYGIÈNE À LA RÉCEPTION DES VIANDES ET DES POISSONS

Il est nécessaire de s'assurer que les matières premières reçues sont conformes aux exigences sanitaires et qualitatives fixées afin d'éviter que les denrées alimentaires mettent en danger la santé des consommateurs. Les dispositions du système HACCP (Analyse des dangers et points critiques pour leur maîtrise) doivent être respectées.



Pour la réception des matières premières dans les services de restauration, il est recommandé ⁽¹¹⁾:

- » **D'aménager une zone délimitée d'échange de marchandises.** Il doit exister un espace réservé à la réception/ retour de marchandises (zone spécifique, table, marque au sol...), situé près de la porte d'accès de marchandises, séparé physiquement ou temporairement du reste des espaces.
- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (caisses en carton, sachets plastiques). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou pas, utilisé durant la distribution et le transport.
- » Il faut effectuer une **désinfection des emballages qui ne peuvent pas être retirés et** qui ont été en contact avec l'extérieur durant le processus d'approvisionnement.
- » Les bordereaux et justificatifs doivent être déposés dans un lieu spécialement désigné pour ce but afin d'éviter des contacts pas nécessaires et devront toujours demeurer dans cette zone de réception.
- » Les dispositifs utilisés (thermomètres, stylos, etc.) doivent toujours être utilisés de préférence par la même personne. Si plusieurs personnes les utilisent, ils devront alors être désinfectés après chaque utilisation.
- » Après la réception et /ou la manipulation de paquets/ commandes, il faut **nettoyer et désinfecter la zone et le personnel devra se laver les mains à l'eau et au savon désinfectant.**



AUTRES CONSIDÉRATIONS :

- » L'établissement doit disposer d'un **plan de contrôle des fournisseurs** afin de garantir la qualité du produit.
- » les denrées alimentaires reçues doivent être contrôlées pour s'assurer de l'intégrité de l'emballage, de la température correcte des aliments, de l'étiquetage et la durée de conservation corrects du produit, des conditions hygiéniques de transport et de la conformité avec les bons de livraison.
- » Lorsque les produits reçus passent à des **conteneurs** appartenant à l'établissement, il faudra s'assurer que ces derniers sont **propres et désinfectés.**
- » **Identifier** les conteneurs utilisés pour la conversion et le stockage avec l'information nécessaire permettant la **traçabilité** de tous les produits.



Les conteneurs ARAVEN disposent d'étiquette permanente de traçabilité sur la cuve, de façon à permettre l'identification du contenu et de préserver l'information associée à son origine.

Vous pouvez noter la provenance de l'aliment, le type de produit, l'élaboration, les conditions de conservation, la date de conservation, etc.

À la réception des viandes et des poissons, il faut s'assurer que leur température est correcte (voir Annexe).⁽¹³⁾

Les aliments sont principalement altérés par l'action des bactéries, qui sont très actives à température ambiante. Le froid ne détruit pas les micro-organismes mais ralentit ou arrête leur développement.

Après avoir reçu les matières premières, il est important de s'assurer que la chaîne du froid des aliments est maintenue et de transférer les aliments le plus rapidement possible vers les chambres froides.



2 MESURES D'HYGIÈNE DANS LA CONSERVATION DES VIANDES ET DES POISSONS

Une bonne conservation des aliments répondra à un double objectif :

1. Assurer une qualité hygiénique-sanitaire optimale.
2. Réduire le niveau de pertes dues à leur détérioration.

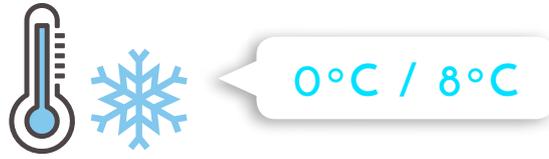
La conservation correcte des aliments riches en protéines est essentielle pour plusieurs raisons :

- ✓ Elle garantit l'hygiène et la sécurité alimentaire ainsi que la santé des consommateurs, dans le respect de la réglementation. **Elle évite des contaminations bactériologiques** qui, dans le cas des protéines, peuvent avoir des graves conséquences.
- ✓ **Elle réduit les pertes ou le gaspillage de ce type d'aliments** qui sont généralement les plus chers parmi ceux stockés dans une cuisine.
- ✓ Elle garantit la qualité des préparations et leur résultat final. **Elle conserve les propriétés organoleptiques** des aliments (couleur, saveur, texture...) assurant qu'ils parviennent au client en parfait état après leur préparation.



Les viandes et les poissons doivent être conservés dans des chambres froides (réfrigération ou congélation). Les températures idéales pour conserver les aliments dépendent du type de produit ou de préparation (Voir Annexe).⁽¹³⁾

- » **Les chambres froides ou à froid positif doivent être à des températures comprises entre 0 et 8 °C**, en fonction du type de produit. Les températures idéales de réfrigération se trouvent entre 0 °C et +4 °C, mais la température que doit avoir une chambre froide contenant divers produits sera adaptée au produit qui a besoin de plus froid.



- » **Les chambres de congélation** ou à froid négatif doivent avoir des **températures inférieures à -18 °C**.



Mesures à prendre en compte concernant les chambres de conservation :

- » L'intérieur des chambres doit être propre et sec.
- » Il ne faut pas surcharger la capacité des chambres.
- » Il faut **séparer correctement les aliments** pour faciliter la circulation de l'air.
- » Il faut relever la température des chambres de conservation pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
- » **Il est recommandé de stocker en différentes chambres les produits préparés, les produits d'origine animale et ceux d'origine végétale.** Lorsque la séparation en différentes chambres par type d'aliments n'est pas possible, il faut maintenir la séparation physique entre eux.
- » Ne pas déposer de conteneurs d'aliments directement sur le sol.
- » **Identifier les produits avec des étiquettes** indiquant le nom du produit, l'origine, la date d'entrée en chambre froide, le poids, etc.



Pour éviter les contaminations croisées, il est important de maintenir une séparation physique entre les aliments crus et les aliments cuisinés et entre les différents types d'aliments.



Les Conteneurs ARAVEN, grâce à leur identification de couleur (ColorClip), **contribuent à prévenir la Contamination Croisée**, assurant que le contenu de ce récipient sera toujours de la même nature.



CONSIDÉRATIONS POUR UNE CONGÉLATION CORRECTE

- ✓ Congeler l'aliment en portions adaptées à l'unité de consommation.
- ✓ **Utiliser des récipients appropriés** qui permettent de protéger et de séparer les produits congelés.
- ✓ Utiliser des équipements de réfrigération qui vont assurer une congélation rapide.
- ✓ **Éviter la formation de glace et de givre** car ils empêchent le refroidissement et nuisent le fonctionnement des chambres.
- ✓ **Maintenir** les produits congelés **à une température égale ou inférieure à -18 °C**.
- ✓ Limiter la durée de stockage en congélation. À des températures de congélation, l'activité métabolique se poursuit lentement et les longues périodes de congélation altèrent les caractéristiques du goût, de la couleur et de la texture et il peut apparaître des "brûlures de congélation".⁽¹⁴⁾

La "brûlure de congélation" est une altération qui assèche la surface des aliments en formant une croûte qui modifie la couleur des aliments, entraînant une perte de nutriments et une diminution de la qualité du produit.



Protéger les aliments durant la congélation aide à éviter l'apparition de "brûlures par le froid"

Il est important que tout aliment qui suit un processus de congélation soit hermétiquement couvert; l'utilisation de film plastique est déconseillée car il se déchire facilement et donc l'aliment perd sa protection.

MESURES D'ORGANISATION DANS LA CONSERVATION DES ALIMENTS

Une bonne organisation de la chambre de conservation **réduit les risques hygiéniques-sanitaires**, améliore la productivité dans la cuisine, contribue à une gestion efficace et à la mise en place du système HACCP.

Introduire les aliments dans des conteneurs hermétiques permet d'optimiser l'espace, de contrôler les dates de conditionnement, la transformation et le pré-traitement et, l'identification des aliments.

Organisation dans les chambres de conservation:



ÉTAGÈRES SUPÉRIEURES: Placer les aliments préparés dans la partie supérieure des chambres froides. Ainsi, nous empêcherons tout type de résidu susceptible de générer une contamination croisée de tomber sur un aliment qui a déjà subi un traitement thermique.

ÉTAGÈRES INTERMÉDIAIRES: Viandes et poissons crus seront placés sur les étagères intermédiaires dans les chambres de conservation.

ÉTAGÈRES INFÉRIEURES: Les aliments qui dégagent plus de liquide seront placés sur les étagères inférieures, de sorte qu'en cas de déversement de ce liquide il n'y ait pas de contamination croisée.

Pour la bonne conservation des viandes et des poissons, il est recommandé d'introduire la denrée dans des conteneurs qui s'adaptent mieux à la portion ou ration qui sera utilisée ultérieurement lors de la préparation.

Vous trouverez ci-après, des données approximatives et indicatives qui permettent d'estimer les besoins en conteneurs en fonction des volumes de denrées alimentaires à stocker. Ces quantités recommandées sont fortement dépendantes non seulement du type d'aliment à stocker et sa géométrie, mais aussi de l'état dans lequel il se trouve (frais ou congelé).

PROTÉINES



Ailes ou Cuisses de Poulet

- ▶ Congelées et rangées: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2 litres H_2O
- ▶ Fraîches et en vrac non rangées: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 3,2 litres H_2O



Poitrines de poulet

- ▶ Congelées et rangées: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2 litres H_2O
- ▶ Fraîches et en vrac non rangées: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,8 litres H_2O



Viande de Bœuf/Veau

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,6 litres H_2O



Viande de Porc

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,6 litres H_2O



Poisson

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 $\frac{KG}{KG}$ → 2,4 litres H_2O



Les produits ARAVEN sont pourvus d'éléments qui visent à l'excellence opérationnelle car ils facilitent la gestion de la matière première stockée, assurant la conservation optimale des propriétés organoleptiques de ces aliments.

Pour assurer une bonne conservation de la viande et du poisson, il est recommandé d'utiliser:

- ✓ Des systèmes de drainage et d'évacuation de l'exsudat dégagé de la protéine fraîche ou en phase de décongélation.
- ✓ Des conteneurs avec de couvercles pour éviter les contaminations croisées entre les différents types d'aliments. Ce système est plus durable que l'utilisation de film plastique ou de papier aluminium. Par ailleurs, il évite que les aliments se dessèchent et qu'ils absorbent ou dégagent des odeurs qui pourraient détériorer leur qualité.
- ✓ Dans le cas de protéines déjà portionnées/tranchées, l'utilisation d'un récipient hermétique avec une grille au fond est recommandée tant que pour éviter la déshydratation de la surface des aliments comme pour éviter le contact des aliments avec leur exsudat.
- ✓ Des systèmes de classification et d'organisation des protéines stockées basés sur des critères de date de stockage, de transformation et de décongélation
- ✓ Des conteneurs à parois lisses et sans coins qui permettent de les nettoyer facilement.

Les viandes et les poissons frais dégagent un liquide appelé exsudat. Cet exsudat contient des nutriments et de l'humidité élevée qui favorisent la prolifération bactérienne et la détérioration rapide des aliments.

Pour une conservation correcte de ces aliments, **il est recommandé d'utiliser des grilles au fond des bacs ou des perforés qui permettent de séparer l'exsudat** de l'aliment lui-même.



Les bacs perforés et les grilles ARAVEN permettent de conserver les viandes et les poissons sans que les liquides n'entrent en contact avec les aliments. Leur utilisation permet une bonne conservation des aliments qui dégagent des liquides et permet de réduire les pertes d'aliments dues à la détérioration des derniers.

La grille est placée au fond du récipient, ce qui évite tout contact entre le liquide et les aliments, ce qui réduit le risque de prolifération bactérienne.



ARAVEN dispose de grilles adaptées à ses récipients alimentaires (GastroNorm et autres tailles) et ont été conçues en tenant en compte en compte l'évacuation de l'exsudat, permettant ainsi une conservation de qualité des aliments.

MESURES POUR UNE DÉCONGÉLATION CORRECTE

Pour la décongélation des viandes et des poissons, il faut passer les produits du congélateur à la chambre froide. La décongélation à des températures inférieures ou égales à 5-7 °C réduit la vitesse de prolifération des microorganismes.

Il ne faut jamais décongeler un produit sur une surface à température ambiante, car les bactéries responsables des maladies d'origine alimentaire sont capables de se reproduire rapidement dans la viande et le poisson.



Il faut décongeler les aliments à température de réfrigération

-18°C

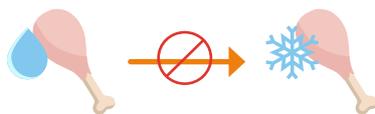


0°C

Il convient de placer l'aliment à décongeler dans la partie inférieure de la chambre froide, hors du récipient d'origine et dans un récipient avec un couvercle de support pour éviter que l'exsudat libéré lors de la décongélation ne se renverse sur d'autres aliments. De préférence l'aliment doit être placé sur un bac avec une grille en dessous ou des bacs perforés pour les séparer des exsudats.

La durée de décongélation est estimée à environ 10 h/kg de l'aliment et il convient de consommer l'aliment décongelé dans les 24-48 heures suivantes. ⁽¹⁴⁾

Les aliments décongelés ne doivent jamais être recongelés.



Les conteneurs, bacs, grilles et couvercles ARAVEN ont été conçus suivant des critères d'hygiène et de sécurité alimentaire qui permettent à la fois l'évacuation de l'exsudat et la mise sous couvercle pour permettre la conservation correcte des protéines animales.

3 MESURES D'HYGIÈNE DANS LA MANIPULATION DES VIANDES ET DES POISSONS

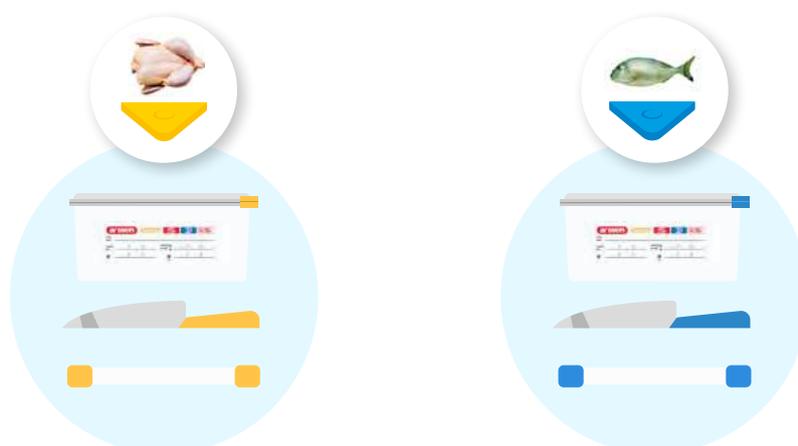
Durant la manipulation des viandes et des poissons, il faut veiller tout particulièrement à les maintenir hors de la fourchette de températures qui posent danger de prolifération bactérienne (8 °C à 65 °C). Ils doivent être cuits ou conservés au froid le plus rapidement possible, en évitant de travailler dans des environnements trop chauds.

Si les aliments cuits ne doivent pas être consommés immédiatement, ils doivent être maintenus au chaud par des systèmes qui garantissent que des températures de 65°C ou plus sont atteintes en tout point, ou ils doivent être immédiatement refroidi à une température à cœur de l'aliment de 8°C en moins de 2 heures à l'aide des cellules de refroidissement.

Il faut toujours séparer les aliments crus des aliments cuits et des aliments à consommer crus et qui sont déjà prêts à manger.

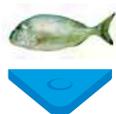
Les zones de travail pour les aliments crus doivent toujours être séparées des zones de travail pour les aliments cuisinés et pré-cuisinés.

Il faut utiliser différents ustensiles de cuisine (fourchettes, couteaux, assiettes, planches à découper, etc.) pour manipuler les aliments crus et cuisinés. L'utilisation de planches à découper différentes pour chaque aliment permet d'éviter la contamination croisée.



L'angle coloré de la planche d'ARAVEN identifie le type d'aliment à manipuler. La planche à découper ARAVEN a des angles en couleur permanentes (qui s'enlèvent pas), ce qui permet de différencier les surfaces de travail en fonction des groupes d'aliments et d'éviter la contamination croisée.

POISSONS



VOLAILLES



VIANDES ROUGE



VIANDES CUISINÉES

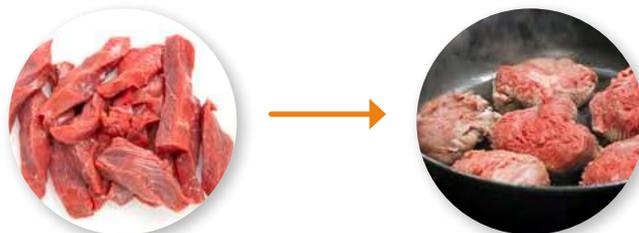


Les aliments, en particulier la viande, le poulet, les œufs et le poisson, doivent être suffisamment cuisinés. La viande et la volaille rôties doivent être cuites à des températures supérieures à 75 °C au centre de la pièce. Si au moment du service les aliments ne sont pas à une température d'environ 65°C, il sera nécessaire de les réchauffer à cette température pour éliminer les possibles micro-organismes qui peuvent s'être développés pendant la conservation des aliments.

Ci-dessous, les mesures spéciales de manipulation pour certains types de denrées alimentaires :

VIANDE HACHÉE

- » Le hachage de la viande favorise la contamination et le danger de toxi-infection, car il augmente la surface de l'aliment en contact avec l'air. C'est pour cette raison, que lors de la manipulation de la viande hachée, des mesures d'hygiène extrêmes doivent être prises.
- » Bien que la réglementation actuelle permette la conservation de la viande hachée faite maison pendant 24 heures à des températures inférieures à 2°C⁽¹³⁾, il est recommandé d'éviter sa conservation et de la cuire immédiatement après le hachage.



POISSONS

- » Les viscères du poisson doivent être enlevés dès sa réception (les acheter de préférence éviscérés), sauf dans les cas où pour des raisons gastronomiques l'éviscération n'est pas nécessaire.
- » Les produits de la pêche doivent être congelés à une température égale ou inférieure aux -20°C dans toutes les parties du produit pendant au moins 24 heures.⁽¹⁵⁾
- » Si le poisson est cuit, la température de cuisson doit atteindre 60-70 °C pendant au moins une minute sur toute la longueur de la pièce.



- ANNEXE -

Températures réglementaires pour la conservation des viandes et des poissons.

TYPE DE PRODUIT	TEMPÉRATURE DE CONSERVATION
Viande fraîche d'ovins, de porcins, de bovins, de caprins et de cheval.	≤ 7 °C
Viandes fraîches réfrigérées de poulets, dindes, pintades, canards, oies et lapins, oiseaux sauvages en élevage, élevés et abattus en captivité et petit gibier sauvage.	≤ + 4 °C
Viandes hachées et préparations de viandes hachées.	≤ + 2 °C
Abats réfrigérés	≤ 3 °C
Viandes et abats congelés	≤ - 12 °C
Viande hachée	≤ 2 °C
Poisson frais et réfrigérés	≤ 0 °C (Temp. proche de la fusion de la glace)
Mollusques bivalves vivants	À la Temp. minimum garantissant sa viabilité (Environ 8 °C).
Plats de viande cuisinés : d'une durée inférieure à 24 heures.	≤ 8 °C
Plats de viande cuisinés : d'une durée supérieure à 24 heures.	≤ 4 °C
Plats de viande cuisinés congelés.	≤ - 18 °C
Plats de viande cuisinés chauds.	≥ 65 °C
Décongélation des produits, avec traitement thermique ultérieur.	≤ 8 °C
Décongélation des produits, sans traitement thermique ultérieur.	≤ 4 °C

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES ALIMENTS SECS

1

MESURES D'HYGIÈNE DANS LA RÉCEPTION DES ALIMENTS SECS



Réception des marchandises



Stockage et conservation des aliments



Manipulation et transformation des aliments



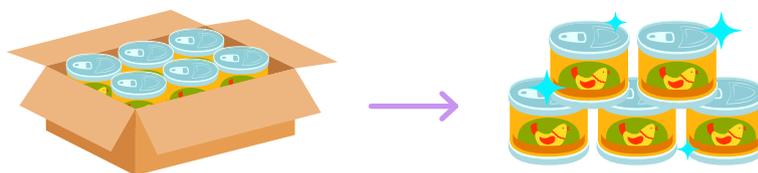
Présentation ou service des aliments

Il est nécessaire de s'assurer que les matières premières reçues respectent les prescriptions sanitaires et de qualité établies pour éviter que les aliments représentent un risque pour la santé des consommateurs. On doit se conformer aux dispositions du système HACCP.



Pour la réception des matières premières dans les services de restauration, on recommande de: ⁽¹⁶⁾

- » **Aménager une zone délimitée d'échange des marchandises.** Il doit avoir un espace réservé pour la réception/ retour des marchandises (zone spécifique, table, marque sur le sol...), situé près de la porte d'accès des marchandises, séparé physiquement ou temporairement des autres zones.
- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (boîtes en carton, sacs en plastique). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou non, utilisé durant sa distribution et son transport.



- » En l'absence de double emballage, désinfecter l'emballage avant de le placer dans la zone de stockage et procéder à une **désinfection des emballages** qui auront été en contact avec l'extérieur durant l'opération d'approvisionnement.

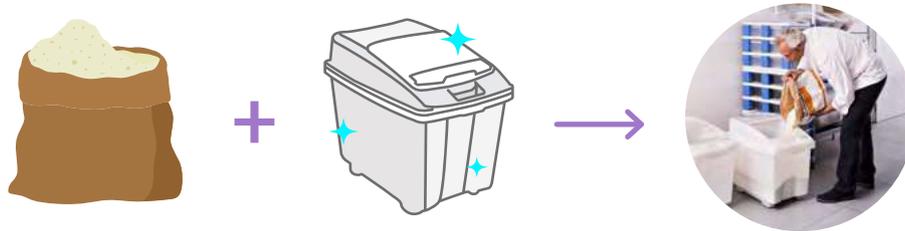
- » Les bons de livraison et justificatifs doivent être laissés sur la table pour éviter le contact avec le fournisseur et doivent toujours rester dans cette zone de réception.

- » Après la réception et/ou manipulation des paquets/ commandes, on doit **nettoyer et désinfecter la zone** et le **personnel doit se laver les mains avec de l'eau et du savon désinfectant**.



AUTRES CONSIDÉRATIONS

- » L'établissement doit disposer d'un **plan de contrôle des fournisseurs** pour garantir la qualité du produit.
- » Les aliments réceptionnés doivent être contrôlés pour garantir **l'intégrité du conditionnement et de l'emballage**, la **température** correcte de l'aliment, **l'étiquetage correct** et la durée de vie utile du produit, les **conditions d'hygiène** du transport et la conformité avec les bons de livraison.
- » Lorsque les produits réceptionnés seront transférés dans des **réipients** qui appartiennent à l'établissement, s'assurer que les récipients sont propres et **désinfectés**.



- » **Identifier** les récipients utilisés pour la conservation et le stockage avec les informations nécessaires qui permettront la **traçabilité** de tous les produits.
 - » Tenir des **registres** qui démontreront les vérifications réalisées à la réception des produits. ⁽¹⁷⁾
 - » Ne pas entrer d'emballages de transport des matières premières dans les zones de préparation. ⁽¹⁷⁾
 - » Une fois la marchandise est reçue et toutes les formalités sont réalisées, l'employé devra se laver les mains avec de l'eau et du savon en suivant les indications fournies par des organismes officiels comme l'OMS ou avec du gel hydroalcoolique. ⁽¹¹⁾
- ✓ La zone de réception doit avoir une température **inférieure à 25 °C** et des conditions d'humidité appropriées.
 - ✓ Réaliser des **contrôles visuels** (aspect extérieur des aliments et de leurs emballages) de la matière première reçue et **éliminer** les aliments en conserve **qui sont bombés** ou qui présentent des signes de corrosion. Ne pas accepter des aliments avec des emballages défectueux (sacs de farine, bocaux, pots, etc.).
 - ✓ Concernant les produits en vrac, **ne pas mélanger** dans un même récipient la matière première de différents lots.
 - ✓ Vérifier **l'étiquetage** des produits (**dates de consommation**) et éliminer ou retourner les produits qui ne satisferont pas aux spécifications demandées au fournisseur.



Lorsque les produits secs (légumes secs, pâtes, riz, etc.) sont servis en vrac ou dans de grands sacs et sont transférés dans des récipients en plastique de l'établissement, il faut **les identifier**, avec les informations de l'étiquette originale (marque du produit, numéro de lot, date d'ouverture et date de péremption ou date limite de consommation) sur le nouveau récipient, en garantissant la **traçabilité** de la matière première.

Il faut garantir la traçabilité de tous les aliments qui sont utilisés en restauration.

2 MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES ALIMENTS SECS

Le stockage des aliments est l'un des points les plus importants à prendre en considération pour garantir leur sécurité. On doit garantir le respect des dispositions du système HACCP actualisé au contexte de la COVID-19.

Même si les produits secs, ou non périssables, comme les légumes secs, le riz, les pâtes, etc., présentent beaucoup moins de difficultés de conservation en termes de temps et de stockage que des produits comme les légumes, la viande ou le poisson, il faut tenir compte d'une série de mesures pour leur bonne conservation.



- Les entrepôts de produits non périssables doivent être des **lieux frais, secs, exempts d'odeurs** agressives et qui empêchent l'exposition directe des aliments à la lumière du soleil. ⁽¹⁷⁾
- Les étagères doivent être fabriquées avec des matériaux lisses, résistants à la corrosion, sans danger, imperméables et faciles à nettoyer et désinfecter. ⁽¹⁷⁾
- Disposer les produits de manière ordonnée et identifier correctement les matières premières de manière à ce qu'il soit difficile de les confondre. ⁽¹⁷⁾
- Eviter le contact entre les différents produits. ⁽¹⁷⁾
- Les produits ne doivent en aucun cas être en contact avec le sol. ⁽¹⁸⁾
- Réduire au minimum la présence des emballages d'origine dans les installations de stockage. ⁽¹⁸⁾
- Vérifier périodiquement le bon état des réserves. ⁽¹⁷⁾

Contrôler le stock des entrepôts. On recommande de disposer d'un inventaire de tous les produits présents dans l'entrepôt et d'établir la fréquence dans laquelle il faut vérifier la quantité et l'état des produits.

Même si la dégradation de ce type d'aliments est plus difficile que celle des denrées périssables comme les légumes, la viande ou le poisson, on souligne ci-après certaines pratiques et facteurs environnementaux qui affectent leur conservation. ⁽¹⁹⁾



Rotation du produit : il est recommandé d'utiliser le système de gestion FIFO/PEPS (First In, First Out / Premier Entré, Premier Sorti). Il est important d'**identifier tous les produits** stockés avec la **date d'entrée** dans la réserve et les **dates de péremption ou limite de consommation** des produits.

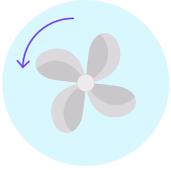
Primero en Entrar



Primero en Salir



Température: les espaces de stockage doivent être maintenus frais, secs et disposer d'une bonne ventilation. Il est recommandé que la température de ces espaces soit maintenue entre 10 °C et 20 °C.



Ventilation: un débit minimum d'air frais est nécessaire. Cet espace ne doit pas comporter d'équipements qui produiront de la chaleur comme les tuyaux sans isolation conduisant de la vapeur ou de l'eau, chauffe-eaux, transformateurs, générateurs de vapeur, compresseurs de réfrigérateurs et congélateurs, etc.



Humidité: le contrôle de l'humidité est très important pour le stockage et la conservation des aliments secs. On recommande une **humidité relative comprise entre 50-60 %**.

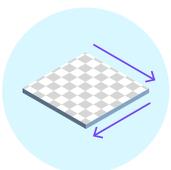


Distanciation: garantir que la disposition des aliments et emballages permettra une circulation correcte de l'air et qu'ils n'entreront pas en contact avec le sol. On recommande une distance minimum de 15 cm du sol et à 50 cm au moins des murs extérieurs en réduisant la possibilité de condensation.



Eviter les nuisibles: pour éviter l'entrée d'insectes ou rongeurs, les entrées à la réserve doivent être bien protégées et fermées en permanence.

Les nuisibles sont l'un des plus gros dangers durant la conservation des aliments secs.



Taille et utilisation de l'entrepôt: pour une bonne gestion de l'espace, il est recommandé de dimensionner l'entrepôt de manière appropriée en l'ajustant aux besoins de l'établissement.

On donne ci-après des suggestions pour le transvasement de certains aliments secs:

ALIMENTS SECS



Riz

1^{KG} → 1,1 litres



Haricots

1^{KG} → 1,4 litres



Farine

1^{KG} → 1,7 litres



Sucre

1^{KG} → 0,63 litres

Figure 1. Données approximatives et indicatives pour le transvasement d'aliments secs.



Les Boîtes Accessibles ColorClip sont conçues pour un stockage parfait, une conservation optimale avec une hygiène maximale et le plus rigoureux contrôle des matières premières.

Dans le stockage des matières premières non périssables, il est très important **d'identifier et de séparer** chaque produit contenant des **allergènes** des autres aliments. Les fruits secs, céréales avec gluten, cacahuètes, soja, moutarde, lupin ou des aliments qui contiennent ces allergènes doivent être parfaitement identifiés et séparés des autres aliments pour éviter la contamination croisée.



Stocker les matières premières avec allergènes dans des zones clairement identifiées pour éviter la contamination croisée.



Pour le stockage des aliments non périssables à faible teneur en humidité comme les légumes secs, les pâtes, le riz, etc., on recommande d'utiliser des récipients avec couvercle qui pourront être fermés, sans que l'herméticité soit nécessaire, en évitant ainsi que l'humidité y entre et les abîme.



Les **Boîtes Accessibles** sont idéales pour la conservation des aliments à très faible teneur en humidité. On peut accéder au contenu des boîtes et le couvercle reste relevé en position ouverte sans qu'il soit nécessaire de le tenir.

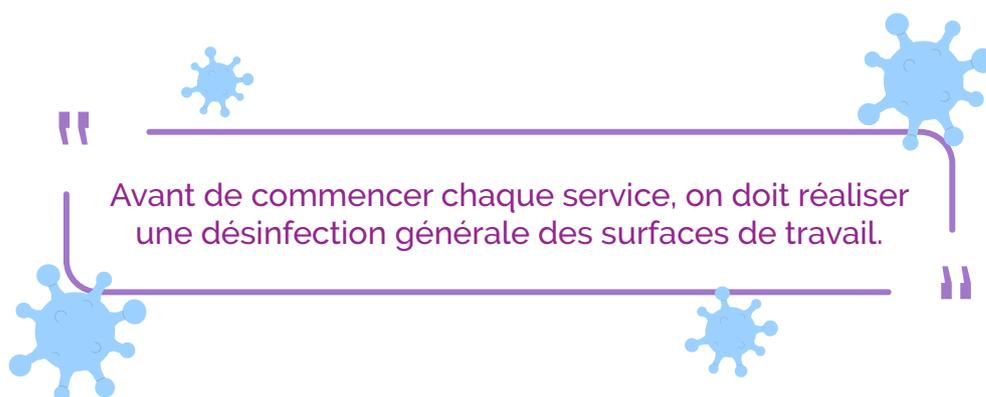


Pour les aliments non périssables sensibles à l'oxydation, à l'humidité ambiante ou à la perte d'arômes (snacks, épices, aliments déshydratés, fruits secs, biscuits, etc.), on recommande d'utiliser des **boîtes hermétiques** pour éviter leur dégradation.



3 MESURES D'HYGIÈNE DANS LA MANIPULATION DES ALIMENTS SECS

On recommande de respecter les quatre règles de base (**nettoyer, séparer, cuire et réfrigérer**) pour préparer des aliments sans dangers et prévenir toute intoxication alimentaire et notamment maintenir une parfaite hygiène des mains.



On souligne ci-après certaines mesures d'hygiène de base à prendre en compte durant la manipulation des aliments non périssables ou semi-périssables ⁽²⁰⁾:

- » **Hygiène des mains avec de l'eau et du savon** avant de commencer à préparer des aliments, après avoir manipulé des aliments crus et durant la préparation des aliments, lorsqu'on aura manipulé des poubelles et déchets, de l'argent, après avoir utilisé le service, avoir éternué, avoir toussé, etc.
- » **Nettoyer les surfaces et les ustensiles** de cuisine **avant** de les utiliser et, notamment, **après** avoir manipulé des aliments crus comme de la viande, du poisson, des œufs, du poulet, etc.
- » Les **zones de travail** avec des aliments crus doivent toujours être **séparées** des zones de travail avec des aliments secs, cuits et précuits. **Séparer** toujours les **aliments crus** des **aliments cuits** et de ceux qui seront consommés crus et sont déjà **propres**.
- » Identifier les planches de coupe et les ustensiles pour **éviter le croisement** entre les différentes familles de matières premières. ⁽¹⁷⁾
- » Utiliser des **ustensiles de cuisine différents** (fourchettes, couteaux, assiettes, etc.) pour manipuler les aliments crus.
- » **Protéger tous les aliments** jusqu'au moment de leur préparation.
- » **Réfrigérer** dès que possible les **aliments cuits**, sans les laisser à température ambiante pendant plus de deux heures.
- » **Conserver** dans des récipients appropriés, fermés et identifiés, les aliments excédentaires.



HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA MANIPULATION ET LA CONSERVATION DES PRODUITS PRÉPARÉS

1 PRODUITS PRÉPARÉS: DÉFINITION

Un produit préparé ou plat cuisiné est une élaboration culinaire résultant de la préparation à cru ou de la cuisson ou de la précuisson d'un ou plusieurs produits alimentaires d'origine animale ou végétale, avec ou sans l'ajout d'autres substances autorisées et, le cas échéant, assaisonnée. Il peut être présenté sous emballage ou non et prêt à la consommation soit directement soit après un réchauffage ou un traitement culinaire supplémentaire. ⁽²⁾

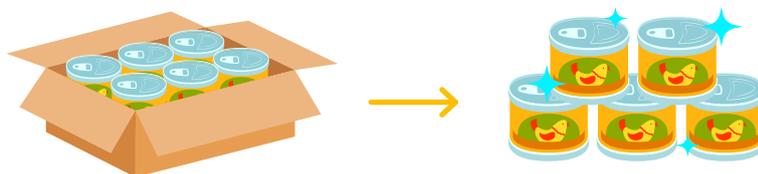
2 MESURES D'HYGIÈNE DANS LA RÉCEPTION DES PRODUITS PRÉPARÉS

Il est nécessaire de s'assurer que les matières premières reçues respectent les prescriptions sanitaires et de qualité établies pour éviter que les aliments peuvent poser un risque pour la santé des consommateurs. On doit se conformer aux dispositions du système HACCP.



Pour la réception des matières premières dans les services de restauration, on recommande de: ⁽¹¹⁾

- » **Aménager une zone délimitée d'échange des marchandises.** Il doit avoir un espace réservé pour la réception/ retour des marchandises (zone spécifique, table, marque sur le sol...), situé près de la porte d'accès des marchandises, séparé physiquement ou temporairement des autres zones.
- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (boîtes en carton, sacs en plastique). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou non, utilisé durant sa distribution et son transport.



- » En l'absence de double emballage, désinfecter l'emballage avant de le placer dans la zone de stockage et procéder à une **désinfection des emballages** qui auront été en contact avec l'extérieur durant l'opération d'approvisionnement.
- » Les bons de livraison et justificatifs doivent être laissés sur la table pour éviter le contact du personnel avec le fournisseur et doivent toujours rester dans cette zone de réception.
- » Après la réception et/ou manipulation des paquets/commandes, on doit **nettoyer et désinfecter la zone et le personnel doit se laver les mains avec de l'eau et du savon désinfectant.**



AUTRES CONSIDÉRATIONS

- » L'établissement doit disposer d'un **plan de contrôle des fournisseurs** pour garantir la qualité du produit.
 - » Les aliments réceptionnés doivent être contrôlés pour garantir **l'intégrité du conditionnement et de l'emballage**, la **température** correcte de l'aliment, **l'étiquetage correct** et la durée de vie utile du produit, les **conditions d'hygiène** du transport et la conformité avec les bons de livraison.
 - » Lorsque les produits réceptionnés seront transférés dans des **réipients** qui appartiennent à l'établissement, s'assurer que les réipients sont propres et **désinfectés**.
 - » **Identifier** les réipients utilisés pour la conservation et le stockage avec les informations nécessaires qui permettront la **traçabilité** de tous les produits.
 - » Tenir des **registres** qui démontreront les vérifications réalisées à la réception des produits. ⁽¹¹⁾
 - » Ne pas entrer des emballages de transport des matières premières dans les zones de préparation. ⁽¹¹⁾
 - » Une fois la marchandise est reçue et toutes les formalités sont réalisées, l'employé devra se laver les mains avec de l'eau et du savon en suivant les indications fournies par des organismes officiels comme l'OMS ou avec du gel hydroalcoolique. ⁽²²⁾
-
- ✓ Les produits préparés doivent être maintenus au froid jusqu'à leur cuisson ou régénération, en les retirant du froid selon les besoins. ⁽²²⁾
 - ✓ A la réception des produits préparés, il faut garantir qu'il n'y ait pas de rupture de la chaîne du froid entre les phases de réception et stockage (en réfrigération ou congélation).
 - ✓ Vérifier l'étiquetage des produits (dates de consommation) et éliminer ou retourner les produits qui ne répondront pas aux spécifications exigées du fournisseur.

Lorsque les produits préparés sont transférés vers des systèmes de stockage de l'établissement, il faut les identifier avec les informations de l'étiquette originale (marque du produit, numéro de lot, date d'ouverture et date de péremption ou date limite de consommation) dans le nouveau réipient, en garantissant la **traçabilité** de la matière première.



Il faut garantir la traçabilité de tous les aliments qui sont utilisés en restauration.

3

MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE ET LA CONSERVATION DES PRODUITS PRÉPARÉS

Conserver les **produits préparés** dans les conditions d'humidité et de température qu'indique le fabricant du produit.

Tous les produits élaborés doivent être **parfaitement identifiés** dans les zones de stockage.

Il faut réaliser une **gestion appropriée des allergènes** afin d'éviter des allergies et/ou intolérances.

Les **produits pour personnes allergiques** (sans gluten, sans œuf, sans lait, etc.) doivent être stockés séparément des autres, dans des **recipients fermés**, tant dans la réserve que dans le réfrigérateur (étagères différentes, boîtes, placards, etc.).

Conserver toujours les **fiches techniques** des fournisseurs pour des consultations ultérieures et les étiquettes originales des produits.



4

MESURES D'HYGIÈNE DANS LA PRÉPARATION ET LA MANIPULATION DES PRODUITS PRÉPARÉS

On doit avoir implémenté un système HACCP actualisé au contexte de la COVID-19.



4.1

LIGNES DIRECTRICES ET RECOMMANDATIONS DANS LES ZONES DE PRÉPARATION DES ALIMENTS POUR LA RÉDUCTION DU RISQUE DE LA CONTAGION PAR LE CORONAVIRUS SARS-COV-2

- ✓ **Séparer les zones** des différents employés au moyen de marques sur le sol ou autres mesures similaires.
- ✓ Réaliser une **désinfection générale** des **surfaces de travail** avant de commencer chaque service.
- ✓ Disposer de **distributeurs de savon désinfectant** à côté du lavabo.
- ✓ Utiliser du papier pour le séchage des mains et l'éliminer dans des poubelles avec couvercle à commande non manuelle.
- ✓ Effectuer un **nettoyage des outils et équipements** de travail avec les produits recommandés entre tâches et à la fin de la journée.
- ✓ Dans les zones de préparation, on doit renforcer l'hygiène dans la manipulation des emballages pour éviter les contaminations croisées.

4.2

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES DANS LA PRÉPARATION ET LA MANIPULATION DES PRODUITS PRÉPARÉS

Les **produits préparés** qui devront être conservés pour leur utilisation et consommation ultérieure font l'objet de certaines recommandations de base en matière d'hygiène et de sécurité alimentaires.

Séparer, spatialement ou temporairement, la manipulation et la préparation des matières premières de **différents types d'aliments** (principalement les légumes, viandes ou poissons) pour **éviter de potentielles contaminations croisées**.⁽²⁴⁾

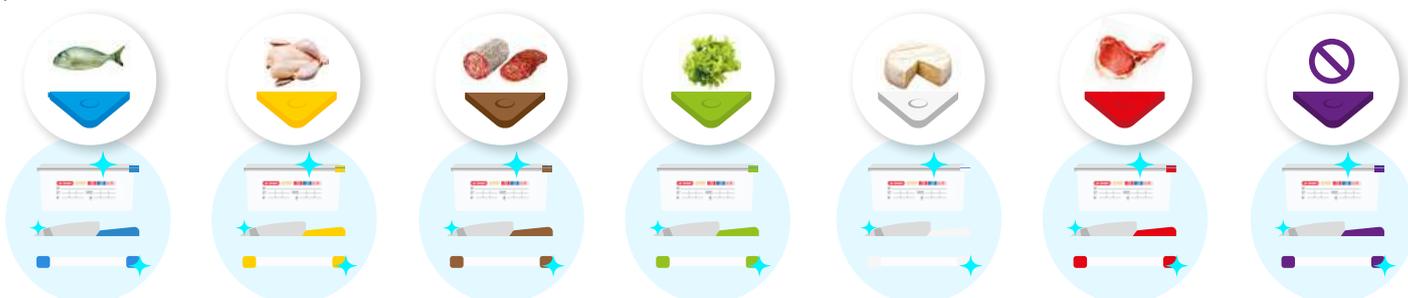


Séparer, spatialement ou temporairement, la **zone de préparation froide** de la zone de préparation **chaude**.⁽²⁴⁾



On ne doit jamais manipuler simultanément dans les mêmes zones des aliments crus et des aliments semi-élaborés ou préparés.

Identifier les planches de coupe et les ustensiles pour éviter le croisement entre les différentes familles de matières premières.



Préparer les plats cuisinés qui ne seront pas congelés ou réfrigérés dans le plus bref laps de temps possible avant leur consommation.

Conservé dans des récipients appropriés, fermés et identifiés les aliments cuisinés excédentaires.⁽²⁴⁾

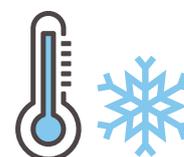
4.3

MESURES D'HYGIÈNE SPÉCIFIQUES DANS LA PRÉPARATION ET LA MANIPULATION DES PRÉPARATIONS FROIDES

Utiliser un masque dans les cas où il n'y a pas de traitement thermique durant la préparation. ⁽²⁴⁾
On déconseille l'utilisation de gants en latex en raison des potentielles réactions allergiques qu'il provoque chez les personnes sensibles: utiliser des gants jetables en vinyle ou nitrile.

Si les **préparations culinaires froides** sont composées de produits soumis à un traitement thermique, comme par exemple le riz ou les pâtes pour salades, les fruits de mer, les légumes cuits à la vapeur, etc., ces pré-élaborations doivent être refroidies dans le plus bref délai possible, préalablement à l'assemblage de l'assiette. ⁽²⁴⁾

Une fois prêtes, **les préparations froides doivent être protégées** dans des récipients avec couvercle et doivent être maintenues **en réfrigération** à 3 °C au maximum jusqu'à leur service. ⁽²⁴⁾



Max. 3°C

La préparation d'aliments comportant de **l'œuf** entre autres ingrédients et qui ne seront pas soumis ultérieurement à un traitement thermique atteignant au minimum 75 °C (par exemple: mayonnaise, sauce cocktail, mousses, meringue, tiramisu ou autres produits similaires), doit être réalisée avec des **ovoproduits d'origine industrielle** liquides ou déshydratés, pasteurisés ou stérilisés et ils ne doivent pas être conservés plus de 24 heures après leur élaboration, pas même en réfrigération. ⁽²²⁾

Il est recommandé que la **zone spécifique pour la manipulation** de ce type de produits soit une chambre froide pour réduire au minimum les manipulations des aliments dans les zones de cuisson. Lorsque la cuisine sera petite, on pourra recourir à la séparation temporaire: **ne pas réaliser simultanément d'opérations avec des aliments crus et cuisinés** en procédant au nettoyage et désinfection après chaque changement de tâche.



Tous les équipements et ustensiles utilisés dans la préparation des aliments doivent être nettoyés et désinfectés après leur utilisation.

4.4

MESURES D'HYGIÈNE SPÉCIFIQUES DANS LA PRÉPARATION ET LA MANIPULATION DES PRÉPARATIONS CHAUDES

Durant le traitement thermique de cuisson et/ou conservation, le **coeur de l'aliment** doit atteindre une température d'au moins **65 °C** (et pendant un laps de temps non inférieur à **2 min**); bien qu'on recommande que cette température soit de 75 °C ou même 80 °C pour disposer d'une plus grande marge de sécurité. ⁽²⁴⁾

Après qu'on a réalisé la préparation à chaud (cuisson), procéder à la **conservation à chaud** ou au **refroidissement**, c'est à dire, l'abaissement de température:



- ✓ **Minimiser le temps où il est maintenu à température ambiante**, en établissant la limite à 30 minutes ou que la température ne descende pas sous 65 °C. ⁽²⁴⁾
- ✓ **Refroidir rapidement**. Garantir une diminution de la température au coeur de l'aliment dès 65 °C ou des températures supérieures jusqu'à 8 °C en moins de deux heures. ⁽²²⁾

5

MESURES D'HYGIÈNE DANS LA CONSERVATION DES PRODUITS PRÉPARÉS

Protéger de l'exposition ambiante tous les aliments traités jusqu'au moment de leur consommation. L'application d'un traitement thermique sur un aliment ne garantit pas l'absence de contamination ultérieure

5.1

CONSERVATION AU CHAUD

La conservation au chaud des produits préparés peut se faire au moyen de différentes techniques:



BAIN MARIE SIMPLE OU BAIN MARIE THERMOSTATIQUE:

Le récipient qui contient l'aliment est introduit dans l'eau bouillante ou la vapeur. Cette méthode maintient les aliments à une température uniforme, et c'est conseillée pour les **soupes et bouillons**. Les bains maries doivent être remplis fréquemment et leur température vérifiée régulièrement.



TABLES CHAUFFANTES:

Les plateaux qui sont placés sur les tables (Par exemple, **aux buffets ou cantines scolaires**), sont chauffés dès leur partie inférieure. On recommande de disposer les aliments cuisinés en **petites quantités** et d'augmenter la **fréquence de réassortiment**. De cette manière, on évite la perte de chaleur qui se produit dans la partie supérieure des grandes portions et qui favorise le développement de micro-organismes.



LAMPES CHAUFFANTES À INFRAROUGE:

Les lampes sont utilisées pour les aliments d'épaisseur fine et son utilisation exige un réassortiment fréquent des aliments car ils peuvent sécher et se rétrécir.



ARMOIRES CHAUFFANTES:

On les utilise pour les **tourtes, les poissons et les frites**, et parfois, pour les **viandes à l'assiette**. La température des aliments doit être vérifiée régulièrement car les courants d'air les refroidissent.

REGLES POUR LE MAINTIEN CORRECT AU CHAUD

- » Sélectionner la technique la plus appropriée en fonction du type de préparation.
- » Maintenir les aliments préparés à une température **égale ou supérieure à 65 °C**. Vérifier régulièrement la température.
- » Le temps de maintien au chaud **ne doit pas dépasser 3 heures**.
- » Les équipements de maintien au chaud doivent atteindre 65 °C avant d'y placer les aliments.
- » Dans les bains Marie, la température de l'eau doit dépasser 80 °C et on doit maximiser la surface de contact entre l'eau et le récipient contenant la préparation.
- » Si la température du système de conservation au chaud est inférieure à 65 °C, on doit procéder au réchauffage de la préparation à une température supérieure à 75 °C et à la révision de l'équipement.
- » On recommande l'utilisation de couvercles ou éléments qui éviteront le déversement des préparations sur les équipements/récipients de conservation isotherme et pourra provoquer une contamination ultérieure.
- » Effectuer un contrôle quotidien des températures des espaces où sont conservés les produits préparés, comprenant les bains Marie, chariots et tables chauffantes, vitrines, etc.

5.2 CONSERVATION AU FROID

On doit réduire le temps de permanence à **température ambiante** des produits préparés qui seront consommés à froid (**maximum 30 minutes**).

Maintenir la chaîne du froid des aliments préparés jusqu'à leur cuisson, réchauffage ou service.

REGLES POUR LE REFROIDISSEMENT DES ALIMENTS PRÉPARÉS

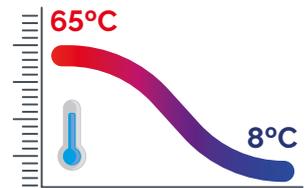
Les aliments cuisinés doivent être refroidis rapidement (abaisser la température) pour éviter la prolifération des micro-organismes, au moyen de techniques et/ou équipements qui garantiront une **diminution** de la température au coeur de l'aliment dès **65 °C à moins de 8 °C en moins de deux heures**.



Abaisser la température ne doit pas être confondu avec conserver les aliments en chambres froides.

Pour obtenir une descente rapide de la température d'un aliment, on peut utiliser différentes techniques:

- » Bain de glace
- » Azote liquide
- » Cellule de refroidissement



UTILISATION CORRECTE DES CELLULES DE REFROIDISSEMENT

- » Répartir l'aliment cuisiné en petites portions accélère le processus de refroidissement.
- » On ne doit pas introduire d'aliments chauds dans des réfrigérateurs qui ne sont pas prévus à cette fin.
- » Pour garantir le bon fonctionnement d'une cellule de refroidissement, on ne doit pas dépasser sa capacité maximale.
- » On ne doit pas introduire dans les cellules de refroidissement de préparations d'aliments à des températures supérieures à 55 °C. L'aliment cuisiné doit être transféré dans des récipients de plus petite taille et refroidi jusqu'à 55 °C, avant de l'introduire dans une cellule de refroidissement. Introduire des aliments à des températures supérieures à 55 °C peut avoir des conséquences négatives :

Effet igloo: Formation de givre à la surface de l'aliment, empêchant le passage du froid à l'intérieur. Ce processus favorise la prolifération des micro-organismes et le processus de fermentation.

Le fonctionnement de la cellule de refroidissement peut être endommagée et il entraîne un surcoût d'énergie.

- » On ne doit pas introduire d'aliments chauds dans les réfrigérateurs ou chambres froides près d'autres aliments car ils augmenteront la température ambiante de la chambre et, par voie de conséquence, la température des autres aliments.
- » A la fin de la journée, on doit s'assurer que la cellule de refroidissement est éteinte avec la porte ouverte et qu'il ne reste aucun aliment à l'intérieur.



Après le refroidissement rapide, les produits préparés doivent être **conservés à une température comprise entre 1 °C et 4 °C** jusqu'à leur réchauffage ultérieur ou leur consommation finale.

Pour préserver les aliments réfrigérés d'une possible contamination, ceux-ci doivent être conservés dans des récipients munis de couvercles appropriés, parfaitement hermétiques.

6

MESURES D'HYGIÈNE POUR LA RÉGÉNÉRATION DES ALIMENTS PRÉPARÉS

La régénération est le processus par lequel un aliment cuisiné maintenu en réfrigération ou congélation est soumis à un traitement thermique qui élève sa température jusqu'à la température de service (au moins 65 °C) afin de le servir dans des conditions d'hygiène et gastronomiques. ^{(22) (24)}

Il est très important d'obtenir l'augmentation de température dans le plus bref laps de temps possible pour éviter la prolifération des micro-organismes.

REGLES POUR LE PROCESSUS DE REGENERATION

- » Les aliments doivent seulement être régénérés une fois (éviter plusieurs réchauffages).
- » On doit utiliser des procédures qui permettront d'atteindre des températures supérieures à 75 °C au coeur du produit le plus rapidement possible (idéalement en moins d'une heure).
- » Ne pas utiliser de systèmes de maintien au chaud (chariots chauffants, bains Marie, etc.) pour la régénération des aliments car ils ne disposent pas de la puissance nécessaire.
- » Les aliments liquides (sauces, bouillons...) doivent être portés à ébullition.
- » Les aliments régénérés doivent rester à une température d'au moins 70 °C au coeur du produit jusqu'à leur consommation.

7

MESURES D'HYGIÈNE DANS LE STOCKAGE DES PRODUITS PRÉPARÉS

Mesures devant être prises en compte dans les chambres froides:

- ✓ L'intérieur doit être propre et sec.
- ✓ On ne doit pas dépasser leur capacité.
- ✓ Séparer les aliments de manière appropriée pour faciliter la circulation de l'air.
- ✓ Enregistrer la température des chambres froides pour garantir leur bon fonctionnement.
- ✓ Identifier les produits au moyen d'étiquettes sur lesquelles on indiquera le nom du produit, l'origine, la date d'entrée, le poids, etc.
- ✓ Ne pas laisser des récipients d'aliments directement posés sur le sol.



L'introduction des aliments dans des **réipients hermétiques** permet une optimisation de l'espace de même qu'une gestion efficace des services de restauration



Une bonne organisation de la chambre froide réduit les risques hygiéniques et sanitaires et améliore la productivité en cuisine

Une protection appropriée des aliments préparés réduit le risque de contamination croisée ainsi que la transmission d'odeurs d'un produit à l'autre.

Il est recommandé d'entreposer les matières premières, les produits préparés, les produits d'origine animale et végétale dans des chambres différentes. Lorsque la séparation dans des **chambres différentes** selon le type d'aliments ne sera pas possible, maintenir la séparation physique entre les différents types d'aliments.



Placer les aliments préparés dans la partie supérieure des chambres froides pour éviter les possibles contaminations croisées suite au déversement d'autres aliments.

Les aliments préparés et à consommation non immédiate doivent être **identifiés avec la date de préparation et on doit respecter la durée de vie utile du produit.**

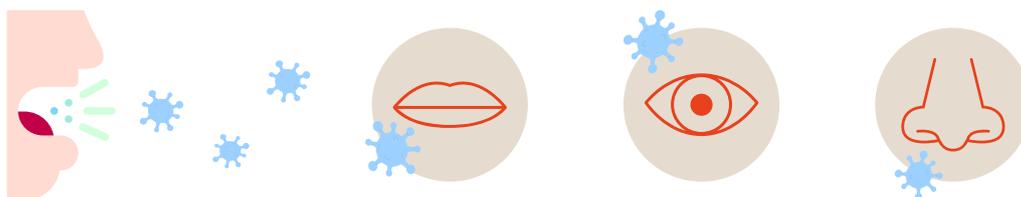


Les étagères / rayonnages sont perforés pour faciliter la circulation de l'air froid et sont dépourvus d'angles aigus, coins ou parties saillantes pour éviter les accumulations de restes d'aliments et d'eau de condensation.

POSTER: "HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE"

COMMENT LE CORONAVIRUS SE TRANSMET-IL ?

Au Travers des sécrétions respiratoires d'une personne infectée.



LE CORONAVIRUS, SE TRANSMET-IL PAR LES ALIMENTS ?

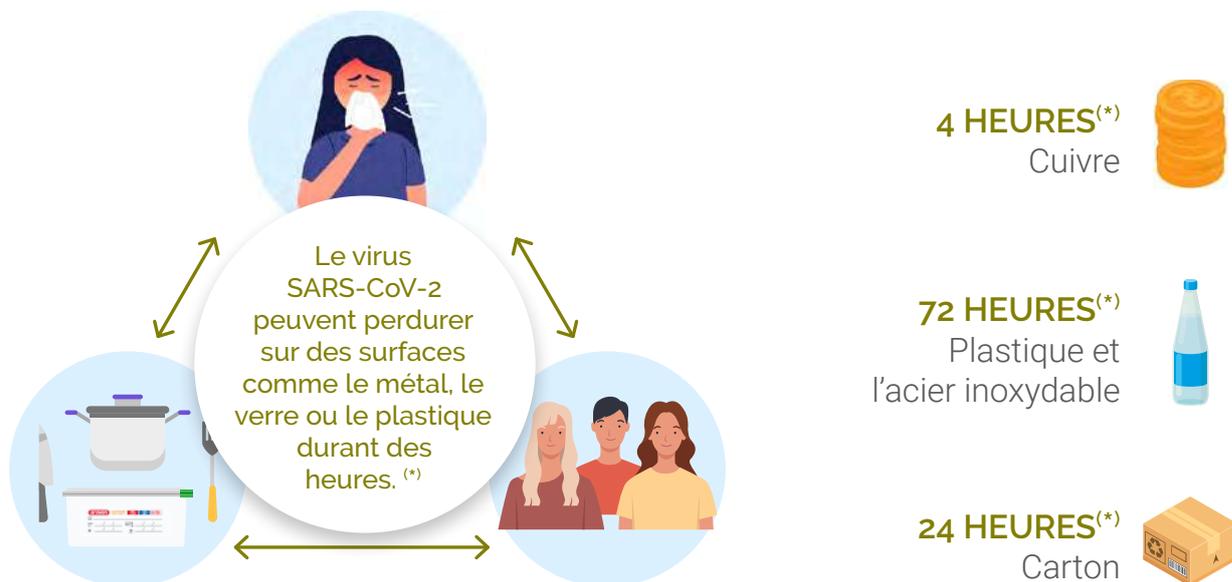


Actuellement, **IL N'Y A PAS D'ÉVIDENCES** indiquant que le coronavirus se transmet au travers des aliments.



RAPPELEZ-VOUS!

COMBIEN DE TEMPS LE CORONAVIRUS SURVIT-IL SUR LES SURFACES ?



(*) Cela dépend des conditions d'humidité relative et de température.

QUELLES MESURES PRÉVENTIVES POUVONS-NOUS ADOPTER ?



Renforcer les pratiques d'hygiène.



Protection des ustensiles de l'exposition environnementale.



Désinfection des installations et équipements.



Élimination du carton et du plastique.

NOTRE PRIORITÉ EST DE VEILLER À L'HYGIÈNE ET À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE



POSTER: "HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA"



SURFACES ENVIRONNEMENTALES

Ce sont des procédés efficaces de nettoyage à l'eau et au détergent et l'application de désinfectants.



SURFACES EN ACIER

Il est recommandé d'utiliser des produits désinfectants sans chlore, comme les peroxydes ou les phénoliques.



RECOMMANDATION

Utiliser du matériel de nettoyage jetable et éviter les matières absorbantes comme les chiffons ou les lavettes.

USAGE ADEQUAT DE LA JAVEL

Lorsque vous utilisez de la javel (hypochlorite de sodium) comme désinfectant, il est conseillé de:

- ✓ Diluer la javel dans de l'eau froide (l'eau chaude diminue son efficacité).
- ✓ Préparer la dilution chaque jour pour assurer le pouvoir désinfectant.
- ✓ Les surfaces doivent être rincées avec de l'eau propre après un temps de contact suffisant.
- ✓ Ne pas mélanger la javel à d'autres produits désinfectant qui génèrent des vapeurs toxiques.
- ✓ Utiliser des concentrations de javel de 0,1% pour obtenir un effet désinfectant:



PRODUIT	MODE D'EMPLOI	OBSERVATIONS
Javel commerciale 50 g/l	Ajouter 20 ml de javel à 1 litre d'eau	Une cuillère à soupe contient entre 15 et 20 ml environ
Javel commerciale de 40 g/l	Ajouter 25 ml de javel à 1 litre d'eau	

PRÉCAUTIONS

Utiliser toujours des produits désinfectants autorisés:

Sélectionner le désinfectant **selon le type de surface** à désinfecter.



Utiliser des désinfectants spécifiques pour les surfaces et les matériaux qui seront en contact avec les aliments.



Ne pas mélanger les désinfectants, ils peuvent avoir des effets toxiques.



Pour une désinfection efficace, **suivre les indications du fabricant** (garder les fiches techniques).



QUELLES CARACTÉRISTIQUES DOIVENT AVOIR LES ÉQUIPEMENTS ET LES USTENSILES ?



Le matériau ne doit pas transmettre de substances toxiques.



Il ne doit pas transmettre d'odeurs ni de saveurs.



Le matériau ne doit pas être absorbant.



Ils doivent être résistants à la corrosion.



Ils doivent être résistants aux opérations répétitives de nettoyage et désinfection.

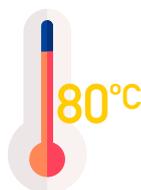


Les surfaces doivent être lisses et sans trous ni fissures.

COMMENT RÉALISER LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES USTENSILES DE CUISINE ?



Il faut vérifier le bon fonctionnement du lave-vaisselle.



Laver les ustensiles de cuisine, de préférence au lave-vaisselle, avec des cycles de rinçage atteignant des températures de 80 °C.



S'il est nécessaire de laver manuellement, il faudra suivre les étapes habituelles (laver et rincer) puis sécher avec des essuie-tout en papier d'un seul usage.



La vaisselle, les couverts, les verres et les ustensiles de cuisine seront lavés, de préférence au lave-vaisselle.

QUELLES RECOMMANDATIONS DEVONS-NOUS SUIVRE ?



Il est déconseillé d'utiliser des désinfectants pour le nettoyage de conditionnements en verre, en plastique et les boîtes de conserves et cannettes, car certains sont poreux et permettent la transmission de substances désinfectante.



Il est conseillé de ne pas utiliser les emballages jetables comme conteneurs d'aliments.



Il faut PROTÉGER de l'exposition environnementale les ustensiles qui seront en contact avec les aliments et les ustensiles de cuisines lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

POSTER: "RÉCEPTION DES ALIMENTS"

LÉGUME

Dans le cas des produits frais, comme les légumes, il faut **changer le conteneur du fournisseur par un conteneur propre** et désinfecté dans la zone de réception.



Pour la bonne conservation, choisir un conteneur d'une capacité suffisante:

Taille moyenne:
Pommes, tomates, etc...



Grande taille:
Pastèque, papaye, etc...

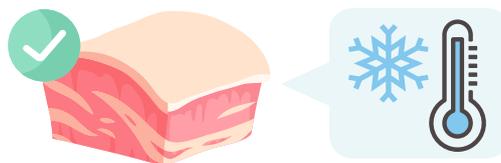


Légumes à feuille:
Salade, scarole, etc...

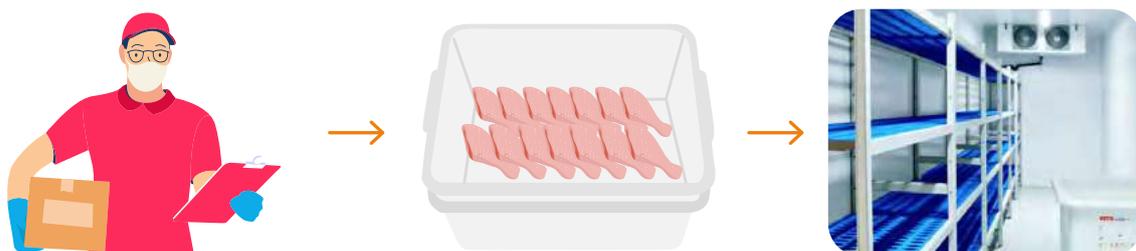


VIANDES ET POISSONS

À la réception des viandes et des poissons, il faut **s'assurer que leur température est correcte.**



Il est important de **s'assurer que la chaîne du froid** des aliments est maintenue et de transférer les aliments le plus rapidement possible vers les chambres froides.



ALIMENTS SECS

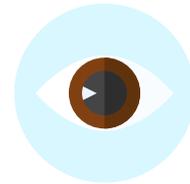
La zone de réception doit avoir une température inférieure à 25 °C.



Concernant les produits en vrac, **ne pas mélanger** dans un même récipient la matière première de différents lots.



Réaliser des contrôles visuels.



Vérifier l'étiquetage des produits (dates de consommation).

L022/14
01/2020

Lorsque les produits préparés sont reçus et transférés vers des systèmes de stockage de l'établissement, il faut les identifier avec les informations de l'étiquette originale.

PRODUITS PRÉPARÉS

Les produits préparés doivent être maintenus au froid jusqu'à leur cuisson.



Vérifier l'étiquetage des produits (dates de consommation).

N° DE LOTE
1411
CONSOMER PRÉFÉRENTIEMENT AVANT DE
03 2020

Lorsque les produits préparés sont transférés vers des systèmes de stockage de l'établissement, il faut les identifier avec les informations de l'étiquette originale.



POSTER: "RÉCEPTION DES ALIMENTS"

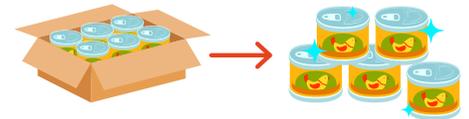
RECOMMANDATION



Aménager une zone délimitée d'échange des marchandises.



Il est nécessaire de s'assurer que les matières premières reçues respectent les prescriptions sanitaires et de qualité établies.



Retirer les emballages des matières premières reçues (boîtes en carton, sacs en plastique).



Désinfecter l'emballage avant de le placer dans la zone de stockage.



Les bons de livraison doivent être laissés sur la table pour éviter le contact avec le fournisseur.



Après la réception des paquets, on doit nettoyer et désinfecter la zone et le personnel doit se laver les mains.

AUTRES CONSIDÉRATIONS



On doit se conformer aux dispositions du système HACCP



Les aliments réceptionnés doivent être contrôlés pour garantir la température, l'étiquetage, la durée de vie utile du produit et les conditions d'hygiène.



Lorsque les produits réceptionnés seront transférés dans des récipients qui appartiennent à l'établissement, s'assurer que les récipients sont propres et désinfectés.



Tenir des registres qui démontreront les vérifications réalisées à la réception des produits.



Identifier les récipients utilisés qui permettent la traçabilité de tous les produits.



L'établissement doit disposer d'un plan de contrôle des fournisseurs.



Ne pas entrer d'emballages de transport des matières premières dans les zones de préparation.

- RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES -

1. Food and Agriculture Organization (FAO). Codex alimentarius: food hygiene basic texts (Nº. Ed. 3). s.l. : Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)., 2004.
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). WHO; 2019. Situation Report - 66.
3. Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2020) COVID-19 et la sécurité alimentaire : orientations pour les entreprises du secteur alimentaire. Orientations provisoires.
4. Van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D. H., Holbrook, M. G., Gamble, A., & Williamson, B. N. & Lloyd-Smith, J.O. (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *New England Journal of Medicine*, 382(16), 1564-1567.
5. Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*.
6. Ministerio de Sanidad. Productos virucidas autorizados en España; 2020. Secretaria general de Sanidad. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Gobierno de España.
7. Ministerio de Sanidad. Covid-19 Guía de buenas prácticas para los establecimientos y trabajadores del sector turístico. 2020. Gobierno de España.
8. World Health Organization. Operational considerations for COVID-19 management in the accommodation sector. WHO; 2020. Interim guidance.
9. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. COVID-19 y Seguridad Alimentaria. AESAN; 2020. Información para los consumidores.
10. Basque Culinary Center-Eurotoques (2020). Protocole spécial COVID-19 sur la prévention et la sécurité dans les services de restauration.
11. Ministère de l'Industrie, Commerce et Tourisme. Mesures pour la réduction de la contagion par le coronavirus SARS-CoV-2 : Services de restauration. Lignes Directrices et Recommandations. Mai 2020.
12. Generalitat de Catalunya (2018). Mesures à prendre en compte pour le lavage des fruits et légumes consommés crus. L'utilisation de l'hypochlorite de sodium. Agence catalane pour la sécurité alimentaire.
13. Décret royal 1376/2003 du 7 novembre fixant les conditions sanitaires de production, de stockage et de commercialisation des viandes fraîches et des produits à base de viande dans les établissements de détail. *Journal Officiel de l'Etat*, 7 novembre 2003, n° 273, p. 40094 - 40101.
14. Generalitat de Catalunya. Décongélation. Agencia Catalana de Seguretat Alimentària. Mai 2019.

15. Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.
16. Ministère de la Santé. Services de Restauration : Lignes Directrices et Recommandations. Gouvernement espagnol. Mai 2020.
17. Norme UNE-167014:2014. Hôtellerie. Exigences relatives à la sécurité alimentaire et aux procédures pour les cuisines centrales de production et distribution, fonctionnant en restauration différée dans le temps: liaison froide. AENOR. 2014.
18. Norme UNE 167013:2017. Hôtellerie : Services de restauration. Exigences de prestation de service. Normalisation espagnole. AENOR 2017.
19. Powitz R.W. (2015, juin/juillet). 7 Simple Rules for Effective and Hygienic Dry Goods Storage. Food Safety Magazine. California (USA)..
20. Generalitat de Catalunya. Quatre règles pour préparer des aliments sûrs. Agencia Catalana de Seguretat Alimentària.
21. Décret Royal 3484/2000 du 29 décembre établissant les règles d'hygiène pour la préparation, distribution et commerce des plats cuisinés. Bulletin Officiel de l'Etat du 12 janvier 2001, numéro 11. (Dernière modification : 8 mars 2011).
22. AENOR. Hôtellerie. Services de Restauration. Exigences de prestation du service. UNE 167013. Madrid : AENOR, 2017.
23. Institut pour la Qualité Touristique Espagnole (ICTE). Mesures pour la réduction de la contagion par le coronavirus SARS-CoV-2 Partie 5 : Services de restauration. Lignes directrices et recommandations. Spécification UNE 0066-5. Mai 2020.
24. AENOR. Hôtellerie. Exigences de sécurité alimentaire et de procédé pour unités centrales de production et distribution en liaison froide. UNE 167014. Madrid : AENOR, 2014.

PRODUITS RECOMMANDÉS

MANIPULATION ET CONSERVATION DE LÉGUMES



HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

La sécurité alimentaire doit être garantie tout au long de la chaîne alimentaire. Dans le secteur HORECA pour la gestion et le traitement des aliments en cuisine, les phases suivantes sont identifiées :



Réception des marchandises



Stockage et conservation des aliments



Manipulation et transformation des aliments



Présentation ou service des aliments

Il faut renforcer les mesures d'hygiène dans toutes les phases de la manipulation des aliments.

Le guide ci-après est centré sur les mesures d'hygiène et de sécurité alimentaire en ce qui concerne la manipulation et la conservation des fruits et légumes.

LA RÉCEPTION DES LÉGUMES

- » les denrées alimentaires reçues doivent être contrôlées pour s'assurer de l'intégrité de l'emballage, de la température correcte des aliments, de l'étiquetage et la durée de conservation corrects du produit, des conditions hygiéniques de transport et de la conformité avec les bons de livraison.
- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (caisses en carton, sachets plastiques). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou pas, utilisé durant la distribution et le transport.
- » Il faut effectuer une **désinfection** des **emballages qui ne peuvent pas être retirés** et qui ont été en contact avec l'extérieur durant le processus d'approvisionnement.
- » Dans le cas des produits frais, comme les légumes, il faut **changer le conteneur du fournisseur par un conteneur propre et désinfecté dans la zone de réception**.



NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DES LÉGUMES

Après la réception des fruits et légumes frais, il faut procéder à leur **lavage et désinfection ultérieure**. L'objectif du lavage des légumes est d'éliminer les restes de terre, pierres, insectes, pesticides, etc. , qui peuvent les accompagner. Pour réduire ou supprimer les microorganismes, de même que pour tout autre éventuel contaminant, présents dans les fruits et les légumes, il faut les laver et les désinfecter.



Laver fruits et légumes à l'eau froide courante, notamment, ceux qui se consomment crus et sans épluchage.

- » Eliminer les parties de l'aliment en mauvais état.
- » Désinfecter les légumes et les fruits qui se consomment crus, y compris les fruits qui ne s'épluchent pas.
- » Ne pas manipuler les fruits et les légumes lavés sur la même surface que ceux qui ne sont pas lavés.
- » Après la désinfection des fruits et légumes, il faut les consommer immédiatement ou les stocker dans des conteneurs propres et désinfectés. La réfrigération est essentielle pour maintenir la qualité microbologique des fruits et des légumes propres .



Bacs perforés de ARAVEN pour faciliter l'essorage lors des procédés de nettoyage.

• BOWLS ET PASSOIRES



STOCKAGE ET CONSERVATION DES LÉGUMES

- » Lorsque les produits reçus passent à des **conteneurs** appartenant à l'établissement, il faudra s'assurer que ces derniers sont **propres et désinfectés**.
- » Une bonne conservation des aliments répondra à un double objectif :
 - ✓ Assurer une qualité hygiénique-sanitaire optimale.
 - ✓ Réduire le niveau de pertes dues à leur détérioration.



ÉTAGÈRES SUPÉRIEURES:
Fruits et légumes à
consommer crus.



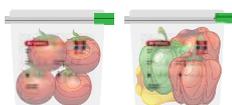
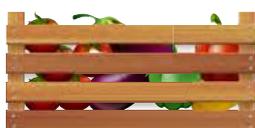
ÉTAGÈRES INFÉRIEURES:
fruits et légumes crus à
consommer préparés avec un
traitement thermique ultérieur.



- » Pour la bonne conservation, choisir un conteneur d'une capacité suffisante. Il faudra tenir compte du type de légume pour estimer le volume qu'une quantité déterminée occupe (Voir Figure/Tableau).

LÉGUME

* Tableau d'équivalence estimative pour la conversion poids-volume de quelques légumes.



Taille moyenne

- Pommes, carottes, tomates, avocats, oranges, etc.

1 **KG** → 2,3 litres



Grande taille

- Pastèque, papaye, melon, ananas, etc.

1 **KG** → 2,2 litres



Légumes à feuille en pièces entières

- Salade, scarole, bettes, chou, etc.

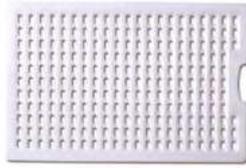
1 **KG** → 4,5 litres

● BACS AVEC COUVERCLE

Ref.
 ○ Ref. 01 ---
 ● Ref. 91 --- ○ HDPE ● PP



12x
 Ref. **01178**
 432x332xh12 mm



6x
 Ref. **03171** / 35L
 530x396xh205,5 mm



12x
 Ref. **01180**
 416x262xh10 mm



● FOOD-BACS

Bacs avec des zones de ventilation qui peuvent s'ouvrir ou se refermer selon besoin afin d'assurer une conservation optimale des fruits et légumes.



4x
 Ref. **01870** / 70L
 655x435xh455 mm



4x
 Ref. **01890** / 90L
 705x465xh480 mm



• BACS À INGRÉDIENTS

Recommandés pour la conservation de gros légumes à la rotation élevée : pommes de terre, oignons, etc.



GN 1/3

GN 2/3

GN 1/1 SISTEMA FIFO · SYSTÈME FIFO · FIFO SYSTEM



Il est recommandé de gérer les légumes, qu'ils soient réfrigérés/congelés ou à température ambiante, selon le système FIFO/PEPS (First in, First out /Premier à entrer, Premier à sortir), rangés et séparés dans des bacs appropriés faits de matériaux aptes pour le contact alimentaire.

Systèmes qui facilitent une rotation ordonnés des aliments : ce qui rentre en premier, sort en premier.

Plus grand contrôle des stocks et réduction des pertes via système FIFO, avec couvercle de chargement et déchargement.



Accès facile à l'intérieur même en piles.



Accessibilité sur l'étagère. Permet l'empilement, optimisation de l'espace.

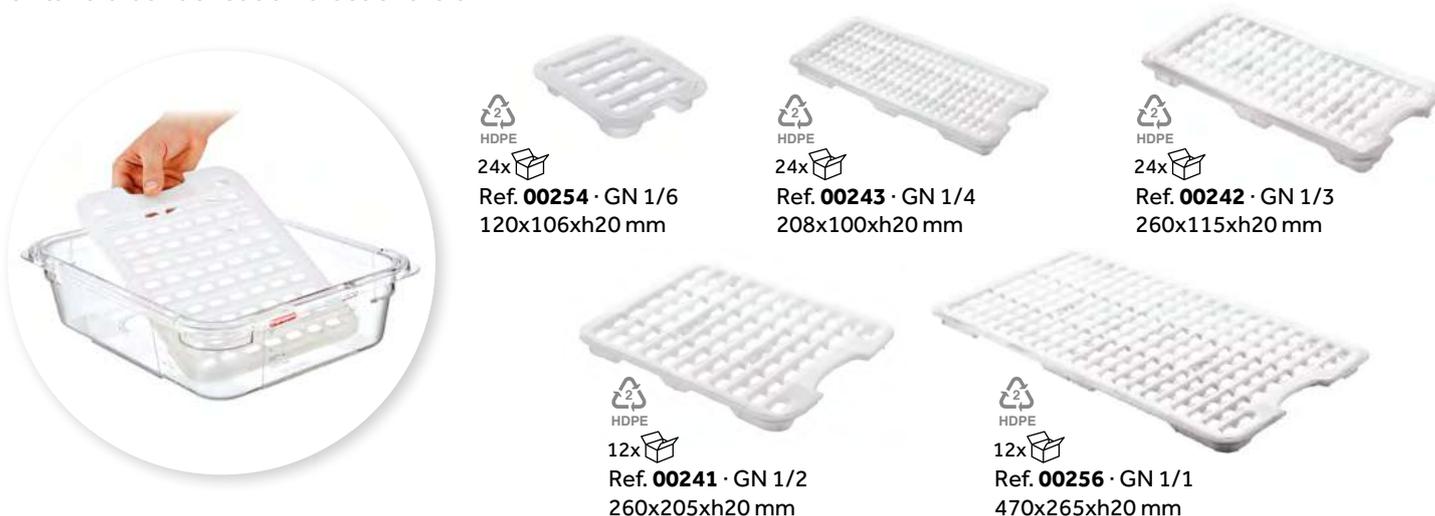


● GRILLES ET BACS PERFORÉS GASTRONORM

Les fruits et les légumes frais ont une grande teneur en eau. Cette caractéristique sera cruciale pour leur bonne conservation car, avec le temps, cette eau se libère et, sous forme d'humidité, peut se condenser sur les parois et le fond du conteneur d'aliments, provoquant l'apparition de moisissures et le démarrage d'un processus de putréfaction.

Les récipients destinés à conserver ce type de denrées alimentaires **ne doivent pas être hermétiquement fermés et devraient être munis de zones de ventilation** permettant d'évacuer l'eau évaporée sans qu'il ne se produise de la condensation.

L'emplacement des grilles ARAVEN au fond du conteneur permet aussi la circulation de l'air dans la partie inférieure, évitant la condensation à cet endroit.



● BACS PERFORÉS GASTRONORM

GN 1/6



Ref. **94073** / 1,9L
176x162xh130 mm



0,53L

GN 1/3



Ref. **94075** / 4,6L
325x176xh130 mm

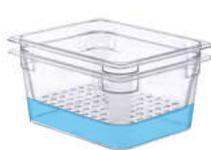


1,35L

GN 1/2



Ref. **94076** / 7,8L
325x265xh130 mm



2,3L

GN 1/1



Ref. **94078** / 17,2L
530x325xh130 mm



5,8L



● BACS GASTRONORM

GN 1/3



GN 1/2



GN 1/1



● TOURS BACS

La tour de bacs ARAVEN assure une conservation optimale des aliments humides (fruits et légumes). La propre structure de la tour sert également de couvercle au bac, le bac n'a donc pas besoin d'un couvercle supplémentaire, ce qui permet à la tour des zones de ventilation pour obtenir que les courants d'air refroidissent les aliments rapidement, tout en conservant des températures adaptées de réfrigération et en évitant que l'humidité ne s'accumule à l'intérieur, empêchant la prolifération de champignons.



Recommandé pour la conservation de légumes plus délicats : champignons, fraises, germes.

● BACS GASTRONOM 2/1

Recommandé pour la conservation de légumes de taille importante et pour l'essorage lors des procédés de nettoyage des légumes à feuilles.



Position emboîtable

Fully Nested
Posición encajable



17L

17L

Position empilable sans couvercle

Stacked without lid
Posición apilable sin tapa



49L

68L



2x 
Cod. **04069** / 70L
650x530xh300 mm



2x 
Cod. **04070** / 90L
650x530xh380 mm



2x 
Couvercle d'appui
Tapa de apoyo
Contact lid
Cod. **04071**
650x530xh20 mm



2x 
Cod. **04079** / 70L
650x530xh300 mm



2x 
Cod. **04080** / 90L
650x530xh380 mm



Position emboîtable
Fully Nested
Posición encajable

Position empilable sans couvercle
Stacked without lid
Posición apilable sin tapa



17L



17L



49L



68L

+80°C | +176°F
-40°C | -40°F

+90°C
+194°F



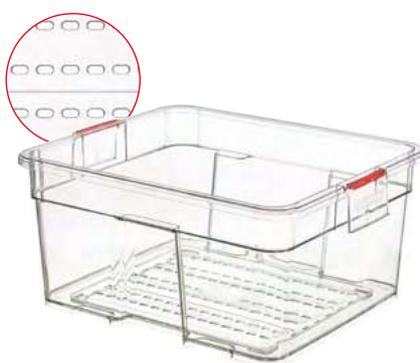
2x
Cod. **74069** / 70L
650x530xh300 mm



2x
Cod. **74070** / 90L
650x530xh380 mm



2x
Couvercle d'appui
Tapa de apoyo
Contact lid
Cod. **74071**
650x530xh20 mm



2x
Cod. **74079** / 70L
650x530xh300 mm



2x
Cod. **74080** / 90L
650x530xh380 mm

SYSTÈME INTÉGRAL D'IDENTIFICATION

FEUTRE ARAVEN + ÉTIQUETTE PERMANENTE INCORPORÉE



Identifier Identifier les conteneurs utilisés pour la conversion et le stockage avec l'information nécessaire permettant la traçabilité de tous les produits.

Les conteneurs ARAVEN disposent d'étiquette permanente de traçabilité sur la cuve, de façon à permettre l'identification du contenu et de préserver l'information associée à son origine. Vous pouvez noter la provenance de l'aliment, le type de produit, l'élaboration, les conditions de conservation, la date de conservation, etc.

CLASSIFICATION PAR TYPE D'ALIMENTS

Les Conteneurs ARAVEN, grâce à leur système d'identification de couleur (ColorClip), contribuent à la prévention de la Contamination Croisée, en garantissant que le contenu de ce récipient sera toujours de la même nature. Dans le cas des légumes, il sera vert.



PLANCHES À DÉCOUPER POUR MANIPULATION DES ALIMENTS



Code couleur:
le coin de la planche identifie le type d'aliments à manipuler.

La planche à découper ARAVEN possède des coins à la couleur permanente qui permettent de différencier les surfaces de travail selon des groupes d'aliments à manipuler, évitant ainsi la contamination croisée. En particulier, cela prend plus d'importance pour les aliments crus et élaborés.

- Ref. 00 ___
- Ref. 02 ___
- Ref. 03 ___
- Ref. 05 ___
- Ref. 07 ___
- Ref. 22 ___
- Ref. 60 ___
- Ref. 08 ___



- Ref. 00 ___
- Ref. 22 ___
- Ref. 03 ___
- Ref. 05 ___
- Ref. 07 ___
- Ref. 32 ___
- Ref. 60 ___



BACS DE MANUTENTION

BACS GN



12x
Ref. **00283** / 13L · GN 1/1
530x325xh100 mm



12x
Ref. **00256** · GN 1/1
470x265xh20 mm



12x
Ref. **00282** / 9L · GN 1/1
530x325xh65 mm

BACS SANS COUVERCLE



03171 01170 1171



24x
Ref. **01129** / 2L
300x205xh60 mm



24x
Ref. **01130** / 3L
345x235xh75 mm



12x
Ref. **01131** / 5L
435x285xh80



12x
Ref. **01179**
370x215xh10 mm



12x
Ref. **01132** / 8L
485x335xh80 mm



12x
Ref. **01180**
416x262xh10 mm



12x
Ref. **01133** / 10L
540x385xh80 mm



12x
Ref. **01134** / 20L
440x350xh160 mm



12x
Ref. **01182**
375x300xh12 mm



6x
Ref. **03171** / 35L
530x396xh205,5 mm



6x
Ref. **01170** / 25L
530x396xh139 mm



12x
Ref. **01178**
432x332xh12 mm



6x
Ref. **01171** / 35L
530x396xh205,5 mm

PRODUITS RECOMMANDÉS

MANIPULATION
ET CONSERVATION
DES VIANDES ET
DES POISSONS



HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

La sécurité alimentaire doit être garantie tout au long de la chaîne alimentaire. Dans le secteur HORECA pour la gestion et le traitement des aliments en cuisine, les phases suivantes sont identifiées :



Réception des marchandises



Stockage et conservation des aliments



Manipulation et transformation des aliments



Présentation ou service des aliments

Il faut renforcer les mesures d'hygiène dans toutes les phases de la manipulation des aliments.

RÉCEPTION DES VIANDES ET POISSONS

- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (caisses en carton, sachets plastiques). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou pas, utilisé durant la distribution et le transport.
- » **Identifier** les conteneurs utilisés pour la conversion et le stockage avec l'information nécessaire permettant la **traçabilité** de tous les produits.



Les conteneurs ARAVEN disposent d'étiquette permanente de traçabilité sur la cuve, de façon à permettre l'identification du contenu et de préserver l'information associée à son origine.

Vous pouvez noter la provenance de l'aliment, le type de produit, l'élaboration, les conditions de conservation, la date de conservation, etc.

STOCKAGE ET CONSERVATION DES VIANDES ET POISSONS

Après avoir reçu les matières premières, il est important de s'assurer que la chaîne du froid des aliments est maintenue et de transférer les aliments le plus rapidement possible vers les chambres froides.



La conservation correcte des aliments riches en protéines est essentielle pour plusieurs raisons :

- ✓ Elle garantit l'hygiène et la sécurité alimentaire ainsi que la santé des consommateurs, dans le respect de la réglementation. **Elle évite des contaminations bactériologiques** qui, dans le cas des protéines, peuvent avoir des graves conséquences.
- ✓ **Elle réduit les pertes ou le gaspillage de ce type d'aliments** qui sont généralement les plus chers parmi ceux stockés dans une cuisine.
- ✓ Elle garantit la qualité des préparations et leur résultat final. **Elle conserve les propriétés organoleptiques** des aliments (couleur, saveur, texture...) assurant qu'ils parviennent au client en parfait état après leur préparation.



Les produits ARAVEN sont pourvus d'éléments qui visent à l'excellence opérationnelle car ils facilitent la gestion de la matière première stockée, assurant la conservation optimale des propriétés organoleptiques de ces aliments.

Pour assurer une bonne conservation de la viande et du poisson, il est recommandé d'utiliser:

- ✓ Des conteneurs à parois lisses et sans coins qui permettent de les nettoyer facilement.
- ✓ Des systèmes de drainage et d'évacuation de l'exsudat dégagé de la protéine fraîche ou en phase de décongélation.
- ✓ Des conteneurs avec de couvercles pour éviter les contaminations croisées entre les différents types d'aliments. Ce système est plus durable que l'utilisation de film plastique ou de papier aluminium. Par ailleurs, il évite que les aliments se dessèchent et qu'ils absorbent ou dégagent des odeurs qui pourraient détériorer leur qualité.
- ✓ Des systèmes de classification et d'organisation des protéines stockées basés sur des critères de date de stockage, de transformation et de décongélation

Les Conteneurs ARAVEN, grâce à leur identification de couleur (ColorClip), **contribuent à prévenir la Contamination Croisée**, assurant que le contenu de ce récipient sera toujours de la même nature.



Pour la bonne conservation des viandes et des poissons, il est recommandé d'introduire la denrée dans des conteneurs qui s'adaptent mieux à la portion ou ration qui sera utilisée ultérieurement lors de la préparation.

Vous trouverez ci-après, des données approximatives et indicatives qui permettent d'estimer les besoins en conteneurs en fonction des volumes de denrées alimentaires à stocker. Ces quantités recommandées sont fortement dépendantes non seulement du type d'aliment à stocker et sa géométrie, mais aussi de l'état dans lequel il se trouve (frais ou congelé).

PROTÉINES



Ailes ou Cuisses de Poulet

- ▶ Congelées et rangées: 1 KG \rightarrow 2 litres H_2O
- ▶ Fraîches et en vrac non rangées: 1 KG \rightarrow 3,2 litres H_2O



Poitrines de poulet

- ▶ Congelées et rangées: 1 KG \rightarrow 2 litres H_2O
- ▶ Fraîches et en vrac non rangées: 1 KG \rightarrow 2,8 litres H_2O



Viande de Bœuf/Veau

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,6 litres H_2O



Viande de Porc

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,6 litres H_2O



Poisson

- ▶ Filet congelé en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,8 litres H_2O
- ▶ Filet frais en vrac non rangé: 1 KG \rightarrow 2,4 litres H_2O

● PROTÉINES DÉJÀ PORTIONNÉES (TRANCHÉES)

Dans le cas de protéines déjà portionnées/tranchées, l'utilisation d'un récipient hermétique avec une grille au fond est recommandée tant que pour éviter la déshydratation de la surface des aliments comme pour éviter le contact des aliments avec leur exsudat.

		65mm					
		2-10 LITRES / 1kg-5kg 					
GN1/2		 PP	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.03032 · 4L		Ref.09855	Ref.09821 · 2,8L	Ref.07821 · 2,8L	Ref.94034 · 4L
GN1/1		 PP	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.03044 · 8,3L	Ref.09292 · 9L	Ref.09856	Ref.09826 · 6,25L	Ref.07826 · 6,25L	Ref.94058 · 8,6L
		100mm					
		2-10 LITRES / 1kg-5kg 					
GN1/3		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00242	Ref.03030 · 4L	Ref.09854	Ref.09819 · 3L	Ref.07819 · 3L	Ref.94026 · 3,7L
GN1/2		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00241	Ref.03033 · 6,5L	Ref.09855	Ref.09822 · 4,85L	Ref.07822 · 4,85L	Ref.94035 · 6,2L
		150mm					
		2-10 LITRES / 1kg-5kg 					
GN1/6		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00254	Ref.03025 · 2,6L	Ref.09852	Ref.09798 · 1,9L	Ref.07798 · 1,9L	Ref.94017 · 2,3L
GN1/4		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00243	Ref.03028 · 4,3L	Ref.09853	Ref.09818 · 3,3L	Ref.07818 · 3,3L	Ref.94021 · 3,8L
GN1/3		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00242	Ref.03031 · 6L	Ref.09854	Ref.09820 · 4,7L	Ref.07820 · 4,7L	Ref.94027 · 5,5L
GN1/2		 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
							
		Ref.00241	Ref.03034 · 10L	Ref.09855	Ref.09823 · 7,9L	Ref.07823 · 7,9L	Ref.94036 · 8L
							Ref.94075 · 4,6L
							Ref.94076 · 7,8L
		200mm					
		2-10 LITRES / 1kg-5kg 					
GN1/3		 PP	 PC	 ABS			
							
		Ref.09854	Ref.09831 · 6L	Ref.07831 · 6L			

100mm

10-20 LITRES / 4.5kg-10kg

	 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC	 PC
GN1/1							
	Ref.00256	Ref.03036 · 13,7L	Ref.09856	Ref.09827 · 10,9L	Ref.07827 · 10,9L	Ref.94059 · 13,4L	Ref.94078 · 17,2L
							
		Ref.09293 · 13L					

150mm

10-20 LITRES / 4.5kg-10kg

	 HDPE	 PP	 PC	 ABS	 PC	 PP
GN1/1						
	Ref.00256	Ref.09855	Ref.09828 · 17,5L	Ref.07828 · 17,5L	Ref.94060 · 20L	
						
		Ref.09825 · 17,5L	Ref.07825 · 17,5L	Ref.94078 · 7,8L		

200mm

10-20 LITRES / 4.5kg-10kg

	 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
GN1/3						
	Ref.00241	Ref.03035 · 12,5L	Ref.09856	Ref.09834 · 10,25L	Ref.07834 · 10,25L	Ref.94037 · 11,8L
GN2/3						
		Ref.00471 · 19L				

150mm

20-30 LITRES / 10kg-15kg

	 PP
GN1/1	
	Ref.03037 · 20,5L

200mm

20-30 LITRES / 10kg-15kg

	 HDPE	 PP	 PP	 PC	 ABS	 PC
GN1/1						
	Ref.00256	Ref.03038 · 27,5L	Ref.09856	Ref.09835 · 24L	Ref.07835 · 24L	Ref.94061 · 26,2L



Les viandes et les poissons frais dégagent un liquide appelé exsudat. Cet exsudat contient des nutriments et de l'humidité élevée qui favorisent la prolifération bactérienne et la détérioration rapide des aliments.

Pour une conservation correcte de ces aliments, **il est recommandé d'utiliser des grilles au fond des bacs ou des perforés qui permettent de séparer l'exsudat** de l'aliment lui-même.



Les bacs perforés et les grilles ARAVEN permettent de conserver les viandes et les poissons sans que les liquides n'entrent en contact avec les aliments. Leur utilisation permet une bonne conservation des aliments qui dégagent des liquides et permet de réduire les pertes d'aliments dues à la détérioration des derniers.

GN 1/6 · h 130mm



Ref. **94073** / 1,9L

GN 1/3 · h 130mm



Ref. **94075** / 4,6L

GN 1/2 · h 130mm



Ref. **94076** / 7,8L

GN 1/1 · h 130mm



Ref. **94078** / 17,2L



ARAVEN dispose de grilles adaptées à ses récipients alimentaires (GastroNorm et autres tailles) et ont été conçues en tenant en compte en compte l'évacuation de l'exsudat, permettant ainsi une conservation de qualité des aliments.



Ref. **00254** · GN 1/6



Ref. **00243** · GN 1/4



Ref. **00242** · GN 1/3



Ref. **00241** · GN 1/2



Ref. **00256** · GN 1/1

● **PROTÉINE PIÈCE ENTIÈRE**

2-10 LITRES  / 1kg-4kg 



10-30 LITRES  / 4kg-8kg 



30-60 LITRES  / 12kg-24kg 



60-100 LITRES  / 24kg-40kg 



CONGÉLATION DES VIANDES ET DES POISSONS

» Les chambres de congélation ou à froid négatif doivent avoir des **températures inférieures à -18 °C**.



- ✓ Congeler l'aliment en portions adaptées à l'unité de consommation.
- ✓ **Utiliser des récipients appropriés** qui permettent de protéger et de séparer les produits congelés.



Protéger les aliments durant la congélation aide à éviter l'apparition de "brûlures par le froid"

DÉCONGÉLATION DES VIANDES ET DES POISSONS

Pour la décongélation des viandes et des poissons, il faut passer les produits du congélateur à la chambre froide. La décongélation à des températures inférieures ou égales à 5-7 °C réduit la vitesse de prolifération des microorganismes.



Il faut décongeler les aliments à température de réfrigération



Il convient de placer l'aliment à décongeler dans la partie inférieure de la chambre froide, hors du récipient d'origine et dans un récipient avec un couvercle de support pour éviter que l'exsudat libéré lors de la décongélation ne se renverse sur d'autres aliments. De préférence l'aliment doit être placé sur un bac avec une grille en dessous ou des bacs perforés pour les séparer des exsudats.

• **PRODUITS POUR LA DÉGIVRAGE DE LA VIANDE ET DU POISSON**



Les conteneurs, bacs, grilles et couvercles ARAVEN ont été conçus suivant des critères d'hygiène et de sécurité alimentaire qui permettent à la fois l'évacuation de l'exsudat et la mise sous couvercle pour permettre la conservation correcte des protéines animales.

GN1/2

PC
Ref. 94038 · GN 1/2

PC
Ref. 94036 · 8L · h150mm

PC
Ref. 94076 · 7,8L · h130mm

■ 2,3L

GN1/1

PC
Ref. 94062 · GN 1/1

PC
Ref. 94060 · 20L · h150mm

PC
Ref. 94078 · 17,2L · h130mm

■ 5,8L

↑ 150mm ↓ 10 KG PROTÉINE / 17-20L

GN1/1

HDPE
KIT · Ref. 01828 · 17,5L

■ 4,4L

PC
Ref. 09829

Ref. 09828 · 19,6L

Ref. 09825 · 17,5L

285mm 20 KG PROTÉINE / 35L

GN1/1

HDPE

KIT · Ref. 01260 · 35L

6,8L

300mm 40 KG PROTÉINE / 70L / MON TUE WED

GN2/1

HDPE

Ref.04071 + Ref.04069 · 70L + Ref.04079 · 70L = 17L

ABS

Ref. 74071 + Ref. 74069 · 70L + Ref. 74079 · 70L = 49L

380mm 50 KG PROTÉINE / 90L / MON TUE WED

GN2/1

HDPE

Ref.04071 + Ref. 04070 · 90L + Ref. 04080 · 90L = 17L

ABS

Ref. 74071 + Ref. 74070 · 90L + Ref. 74080 · 90L = 68L

ORGANISATION DANS LES CHAMBRES DE CONSERVATION

- » **Les chambres froides ou à froid positif doivent être à des températures comprises entre 0 et 8 °C**, en fonction du type de produit. Les températures idéales de réfrigération se trouvent entre 0 °C et +4 °C, mais la température que doit avoir une chambre froide contenant divers produits sera adaptée au produit qui a besoin de plus froid.



- » **Il est recommandé de stocker en différentes chambres les produits préparés, les produits d'origine animale et ceux d'origine végétale.** Lorsque la séparation en différentes chambres par type d'aliments n'est pas possible, il faut maintenir la séparation physique entre eux.



Pour éviter les contaminations croisées, il est important de maintenir une séparation physique entre les aliments crus et les aliments cuisinés et entre les différents types d'aliments.

Une bonne organisation de la chambre de conservation **réduit les risques hygiéniques-sanitaires**, améliore la productivité dans la cuisine, contribue à une gestion efficace et à la mise en place du système HACCP.

Introduire les aliments dans des conteneurs hermétiques permet d'optimiser l'espace, de contrôler les dates de conditionnement, la transformation et le pré-traitement et, l'identification des aliments.

Organisation dans les chambres de conservation:



ÉTAGÈRES SUPÉRIEURES: Placer les aliments préparés dans la partie supérieure des chambres froides. Ainsi, nous empêcherons tout type de résidu susceptible de générer une contamination croisée de tomber sur un aliment qui a déjà subi un traitement thermique.

ÉTAGÈRES INTERMÉDIAIRES: Viandes et poissons crus seront placés sur les étagères intermédiaires dans les chambres de conservation.

ÉTAGÈRES INFÉRIEURES: Les aliments qui dégagent plus de liquide seront placés sur les étagères inférieures, de sorte qu'en cas de déversement de ce liquide il n'y ait pas de contamination croisée.

MANIPULATION DES VIANDES ET DES POISSONS

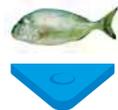
Durant la manipulation des viandes et des poissons, il faut veiller tout particulièrement à les maintenir hors de la fourchette de températures qui posent danger de prolifération bactérienne (8 °C à 65 °C). Ils doivent être cuits ou conservés au froid le plus rapidement possible, en évitant de travailler dans des environnements trop chauds.

Il faut utiliser différents ustensiles de cuisine (fourchettes, couteaux, assiettes, planches à découper, etc.) pour manipuler les aliments crus et cuisinés. L'utilisation de planches à découper différentes pour chaque aliment permet d'éviter la contamination croisée.



L'angle coloré de la planche d'ARAVEN identifie le type d'aliment à manipuler. La planche à découper ARAVEN a des angles en couleur permanentes (qui s'enlèvent pas), ce qui permet de différencier les surfaces de travail en fonction des groupes d'aliments et d'éviter la contamination croisée.

POISSONS



VOLAILLES



VIANDES ROUGE



VIANDES CUISINÉES



- Ref. 00 ___
- Ref. 02 ___
- Ref. 03 ___
- Ref. 05 ___
- Ref. 07 ___
- Ref. 22 ___
- Ref. 60 ___
- Ref. 08 ___



- Ref. 00 ___
- Ref. 22 ___
- Ref. 03 ___
- Ref. 05 ___
- Ref. 07 ___
- Ref. 32 ___
- Ref. 60 ___



• BACS DE MANUTENTION

BACS GN



Ref. **00283** / 13L · h100 mm

Ref. **00256**
470x265xh20 mm

Ref. **00282** / 9L · h65 mm

BACS SANS COUVERCLE



Ref. **01129** / 2L
300x205xh60 mm

Ref. **01130** / 3L
345x235xh75 mm

Ref. **01131** / 5L
435x285xh80

Ref. **01179**
370x215xh10 mm

Ref. **01132** / 8L
485x335xh80 mm

Ref. **01180**
416x262xh10 mm

Ref. **01133** / 10L
540x385xh80 mm

Ref. **01134** / 20L
440x350xh160 mm

Ref. **01182**
375x300xh12 mm

Ref. **03171** / 35L
530x396xh205,5 mm

Ref. **01170** / 25L
530x396xh139 mm

Ref. **01178**
432x332xh12 mm

Ref. **01171** / 35L
530x396xh205,5 mm

PRODUITS RECOMMANDÉS

MANIPULATION ET CONSERVATION DES ALIMENTS SECS



HYGIÈNE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

La sécurité alimentaire doit être garantie tout au long de la chaîne alimentaire. Dans le secteur HORECA pour la gestion et le traitement des aliments en cuisine, les phases suivantes sont identifiées :



Réception des marchandises



Stockage et conservation des aliments



Manipulation et transformation des aliments

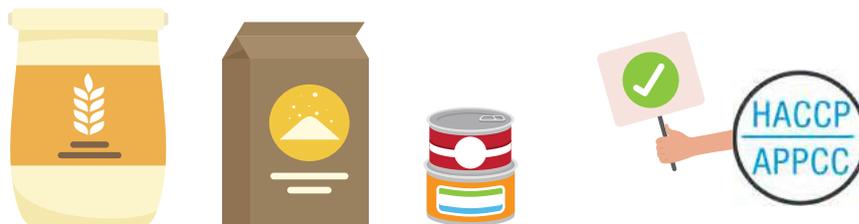


Présentation ou service des aliments

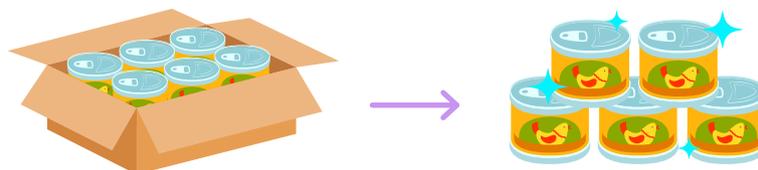
Il faut renforcer les mesures d'hygiène dans toutes les phases de la manipulation des aliments.

RÉCEPTION DES ALIMENTS SECS

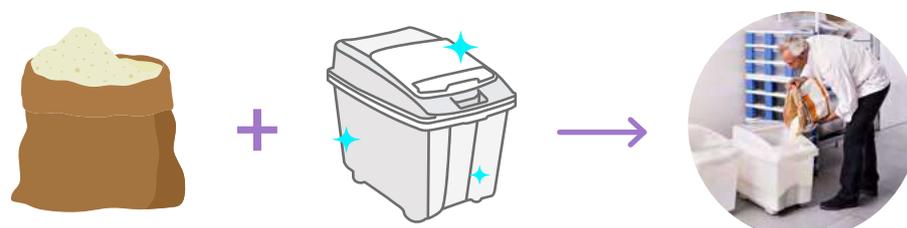
Il est nécessaire de s'assurer que les matières premières reçues respectent les prescriptions sanitaires et de qualité établies pour éviter que les aliments représentent un risque pour la santé des consommateurs. On doit se conformer aux dispositions du système HACCP.



- » **Retirer les emballages** des matières premières reçues (boîtes en carton, sacs en plastique). L'emballage est l'enveloppe la plus extérieure de l'aliment, conditionné ou non, utilisé durant sa distribution et son transport. .



- » Lorsque les produits réceptionnés seront transférés dans des **réipients** qui appartiennent à l'établissement, s'assurer que les récipients sont propres et **désinfectés**.



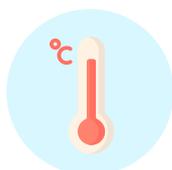
- » **Identifier** les récipients utilisés pour la conservation et le stockage avec les informations nécessaires qui permettront la **traçabilité** de tous les produits.

Lorsque les produits secs (légumes secs, pâtes, riz, etc.) sont servis en vrac ou dans de grands sacs et sont transférés dans des récipients en plastique de l'établissement, il faut **les identifier**, avec les informations de l'étiquette originale (marque du produit, numéro de lot, date d'ouverture et date de péremption ou date limite de consommation) sur le nouveau récipient, en garantissant la **traçabilité** de la matière première.

- » Concernant les produits en vrac, **ne pas mélanger** dans un même récipient la matière première de différents lots.



STOCKAGE ET CONSERVATION ALIMENTS SECS



Température: les espaces de stockage doivent être maintenus frais, secs et disposer d'une bonne ventilation. Il est recommandé que la température de ces espaces soit maintenue entre 10 °C et 20 °C.



Humidité: le contrôle de l'humidité est très important pour le stockage et la conservation des aliments secs. On recommande une **humidité relative comprise entre 50-60 %**.



Contrôler le stock des entrepôts. On recommande de disposer d'un inventaire de tous les produits présents dans l'entrepôt et d'établir la fréquence dans laquelle il faut vérifier la quantité et l'état des produits.



Pour les aliments non périssables sensibles à l'oxydation, à l'humidité ambiante ou à la perte d'arômes (snacks, épices, aliments déshydratés, fruits secs, biscuits, etc.), on recommande d'utiliser des **boîtes hermétiques** pour éviter leur dégradation.

● HERMÉTIQUES GN

	65mm	100mm	150mm		
GN1/9	 65mm  Ref. 03020 · 0,6L PP	 Ref. 04014 PP	 Ref.74010 · 0,6L ABS	 Ref.94010 · 0,6L PC	
	 100mm  Ref. 03021 · 1L PP		 Ref. 74011 · 0,9 ABS	 Ref.94011 · 0,6L PC	
	 150mm  Ref. 03022 · 1,5L PP			 Ref.94012 · 1,2L PC	
GN1/6	 65mm  Ref. 03023 · 1,1L PP	 Ref. 09852 PP	 Ref.07796 · 1L ABS	 Ref.09796 · 1L PC	 Ref.94015 · 1L PC
	 100mm  Ref. 03024 · 1,7L PP		 Ref.07797 · 1,5L ABS	 Ref.09797 · 1,5L PC	 Ref.94016 · 1,6L PC
	 150mm  Ref. 03025 · 2,6L PP		 Ref.07798 · 2,15L ABS	 Ref.09798 · 2,15L PC	 Ref.94017 · 2,3L PC

On donne ci-après des suggestions pour le transvasement de certains aliments secs:

ALIMENTS SECS

			
Riz	Haricots	Farine	Sucre
1 $\frac{kg}{kg}$ \rightarrow 1,1 litres 	1 $\frac{kg}{kg}$ \rightarrow 1,4 litres 	1 $\frac{kg}{kg}$ \rightarrow 1,7 litres 	1 $\frac{kg}{kg}$ \rightarrow 0,63 litres 

Figure 1. Données approximatives et indicatives pour le transvasement d'aliments secs.

Pour le stockage des aliments non périssables à faible teneur en humidité comme les légumes secs, les pâtes, le riz, etc., on recommande d'utiliser des récipients avec couvercle qui pourront être fermés, sans que l'herméticité soit nécessaire, en évitant ainsi que l'humidité y entre et les abîme.



• BOÎTES DE CONSERVATION



Ref. 91851 · 2L
180xh100 mm



Ref. 91852 · 4L
180xh190 mm



Ref. 91853 · 6L
225xh190 mm



Ref. 91854 · 8L
225xh230 mm



Ref. 91855 · 12L
285xh210 mm



Ref. 91860 · 2L
180xh100 mm



Ref. 91861 · 4L
180xh190 mm



Ref. 91862 · 6L
225xh190 mm



Ref. 91863 · 8L
225xh230 mm



Ref. 91864 · 12L
285xh210 mm

• BOÎTES ACCESSIBLES



Les Boîtes Accessibles ColorClip sont conçues pour un stockage parfait, une conservation optimale avec une hygiène maximale et le plus rigoureux contrôle des matières premières



GN 1/3

GN 2/3



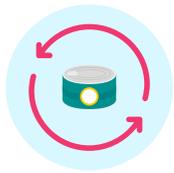
Ref. 09146 · 7L
395x200xh200 mm



Ref. 09145 · 16L
415x340xh200 mm



Ref. 09308 · 14L
480x230xh227 mm



Rotation du produit : il est recommandé d'utiliser le système de gestion FIFO/PEPS (First In, First Out / Premier Entré, Premier Sorti). Il est important d'**identifier tous les produits** stockés avec la **date d'entrée** dans la réserve et les **dates de péremption ou limite de consommation** des produits.

Premier Entré



Premier Sorti



GN 1/1

SYSTÈME FIFO



Ref. 09144 · 22,65L
565x340xh200 mm



Ref. 00918 · 50L
565x340xh400 mm



Les **Boîtes Accessibles** sont idéales pour la conservation des aliments à très faible teneur en humidité. On peut accéder au contenu des boîtes et le couvercle reste relevé en position ouverte sans qu'il soit nécessaire de le tenir.



Ref. 00919 / 80L
655x435xh560 mm



Ref. 00920 / 100L
705x465xh580 mm



Couvercle coulissant pour un accès plus facile.



Ref. 00446 / 30L
ø 385xh385 mm



Ref. 00448 / 60L
415x415xh500 mm



Ref. 91856 · 18L
285xh320 mm



Ref. 91857 · 22L
285xh400 mm



Ref. 91865 · 18L
285xh320 mm



Ref. 91866 · 22L
285xh400 mm



Dans le stockage des matières premières non périssables, il est très important **d'identifier et de séparer** chaque produit contenant des **allergènes** des autres aliments. Les fruits secs, céréales avec gluten, cacahuètes, soja, moutarde, lupin ou des aliments qui contiennent ces allergènes doivent être parfaitement identifiés et séparés des autres aliments pour éviter la contamination croisée.

Stocker les matières premières avec allergènes dans des zones clairement identifiées pour éviter la contamination croisée.



• HERMÉTIQUES ANTIALLERGÉNIQUES



GN 1/6

Ref. 61390 · 2,6L
176x162xh150 mm



GN 1/4

Ref. 61392 · 4,3L
265x162xh150 mm



GN 1/3

Ref. 61393 · 6L
325x176xh150 mm



GN 1/2

Ref. 61391 · 10L
325x265xh150 mm



GN 1/1

Ref. 61397 · 20,5L
530x325xh150 mm



MANIPULATION DES ALIMENTS SECS



• PELLETS



Ref. 09469 · 190cl
330x150x140 mm



Ref. 09459 · 95cl
280X120X120 mm



Ref. 09265 · 60cl
126x110x120 mm



Ref. 09457 · 18cl
250x80x55 mm





FOOD SAFETY INNOVATION



TÉLÉCHARGER ICI:



1. GUIDE POUR L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE
2. POSTER
3. PRODUITS RECOMMANDÉS

ARAVEN S.L.

Pol. Ind. San Miguel
C/ Río Martín nº 6
50830 Villanueva de Gállego, Zaragoza (Spain)
T. (+34) 976 46 52 00

ARAVEN EQUIPMENT, LLC.

3325 N.W. 70th Avenue
Miami, Florida 33122-1332 (USA)
T. (+1) (305) 777 - 7498
F. (+1) (305) 777 - 7499

ARAVEN EQUIPMENT, S.A CV

Darwin 74 Int.301,
Col. Anzures, Deleg. Miguel Hidalgo
11590 Ciudad de México (Mexico)
T. (+52) 5202 32 07/ 5202 27 62

www.araven.com



araven
GROUP

PASSION TO INNOVATE