





DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i>            Les abats des petits gibiers destinés à la consommation peuvent être contaminés lors de l'éviscération.</p> <p>Les mains sont contaminées par le contact avec les viscères.</p>	<p>Les séparer rapidement et les évacuer dans un récipient. Les travailler sitôt les déchets de l'éviscération évacués.</p> <p>Les parer soigneusement, au besoin les rincer. Dans ce cas, bien éponger avec un papier jetable.</p> <p>Conditionner les abats à part.</p> <p>Se laver efficacement les mains.</p>	

## 14. – SAUMURAGE

La salaison est le traitement d'une viande au sel et au sel nitré (et/ou salpêtre). La salaison a une action sur la couleur de la viande, sur le goût mais aussi sur sa conservation. Elle peut être effectuée par immersion ou par injection d'une saumure. C'est l'action conjointe du sel et du nitrite qui empêche le développement de certains germes néfastes. Afin de réaliser un bon saumurage (bonne conservation et absence de défauts de fabrication), la température et le dosage des saumures doivent être respectés.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>La saumure peut contaminer les viandes si elle est souillée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un matériel mal nettoyé et mal désinfecté ;</li> <li>- une réutilisation abusive ;</li> <li>- les ingrédients incorporés ;</li> </ul> <p>- la nature des produits mis en saumure.</p>	<p>Utiliser un matériel propre et bien rincé (des traces d'eau de Javel bloquent le processus de salaison).</p> <p>Choisir des cuves en matériaux lisses, résistants à la corrosion saline.</p> <p>Ne pas réutiliser des saumures dont l'état n'est plus satisfaisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspect épais ;</li> <li>- mousse ;</li> <li>- trouble important ;</li> <li>- couleur rouge-pourpre.</li> </ul> <p>Les agents d'aromatisation (thym, laurier...) peuvent être mis à bouillir pendant 5 à 10 minutes. La contamination est alors réduite et les arômes plus rapidement accessibles. Après refroidissement complet puis filtrage, la décoction obtenue remplace une partie de l'eau de la saumure.</p> <p>Respecter les conditions de stockage indiquées sur les conditionnements et emballages.</p> <p>Ne pas mélanger dans le même bac abats et viandés.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>Contamination (suite)</b></p> <p>Si la composition de la saumure n'est pas adaptée, la saumure n'aura pas l'effet désiré sur la conservation, le goût... Des défauts de fabrication pourront apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la teneur en sel, sel nitrite, selpêtre... est insuffisante ou excessive (mauvais dosage, erreur de pesée, mauvaise dissolution...).</li> </ul> <p>Le matériel d'injection peut être souillé et contaminer la viande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le sel absorbe l'humidité de l'air facilement. Il peut en résulter des modifications de volumes et de poids qui peuvent entraîner des erreurs de dosage.</li> </ul> <p><b>Multiplication</b></p> <p>La température à laquelle s'effectue la saumure peut permettre un développement de germes. Plus la température sera élevée, plus la saumure aura une durée de vie courte.</p> <p>La saumure en immersion peut être inefficace, si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le rapport quantité de saumure/viande n'est pas suffisant ;</li> <li>- les conditions de l'immersion sont inadaptées ;</li> </ul> <p>La vitesse de pénétration de la saumure est lente dans les grosses pièces, limitant le taux de sel à cœur.</p>	<p>Respecter le protocole (doses, composition...) de préparation de la saumure. En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peser les ingrédients avant incorporation ;</li> <li>- respecter les doses maximales autorisées (étiquetage).</li> </ul> <p>Utiliser un matériel propre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lors d'une recharge, contrôler la densité de la saumure à l'aide d'un pese-saumure (densimètre) ;</li> <li>- stocker le sel à l'abri de l'humidité dans des récipients fermés.</li> </ul> <p>Effectuer la saumure au froid (environ 3 à 8°C) et vérifier la température de l'enceinte. Si le bac à saumure est stocké dans la chambre froide viande, le couvrir pour éviter toute augmentation néfaste de l'humidité ambiante.</p> <p>Les denrées doivent être complètement immergées.</p> <p>Effectuer la saumure à l'abri de la lumière, de préférence dans des bacs couverts.</p> <p>Il est parfois préférable pour les grosses pièces d'effectuer au préalable une saumure par injection.</p> <p>Respecter les taux d'injection préconisés pour le produit.</p>	  

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i>            Les os et couennes n'absorbent pas la saumure, ce qui peut modifier le calcul des taux réels d'injection.</p>	<p>Tenir compte du poids des os et couennes dans le taux de la saumure injectée ; baisser le taux d'injection dans le cas de viande avec os.</p>	


*Les cuves de salaisons peu profondes facilitent la manutention.*



Édité par la DILA

## 15. – MARINADE

Les viandes sont mises à mariner dans une préparation liquide (à base d'alcool, de vin, ou d'huile) fortement conditionnée et aromatisée, pour les parfumer ou les attendrir.

Les huiles aromatisées peuvent permettre l'apparition de conditions d'anaérobiose (sans oxygène), favorisant le développement de certains germes dangereux (Clostridium). Il convient donc de faire particulièrement attention à la qualité des ingrédients incorporés.


DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>La marinade peut être contaminée par les denrées incorporées.</p>	<p>Avant de les incorporer à la marinade :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parser soigneusement les viandes ;</li> <li>- laver et désinfecter soigneusement les légumes et herbes fraîches, et/ou blanchir les légumes ;</li> <li>- tremper et rincer les herbes sèches. Egoutter soigneusement.</li> </ul> <p><i>Remarque</i> : il est possible de réaliser une marinade rapide : faire bouillir vingt minutes les ingrédients (alcool, vin, épices...), puis refroidir rapidement. Les arômes sont ainsi décaféés et le temps de marinade est réduit.</p> <p>Utiliser des matériels propres.</p> <p>Lavage efficace des mains avant manipulation.</p>	



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication</i>            Si la température n'est pas appropriée, il y a multiplication des germes dans la marinade.</p>	<p>Mariner et stocker la marinade à une température inférieure à 4 °C, dans un récipient couvert (film, couvercle...).</p> <p>Stocker les huiles préparées à l'avance pour la marinade à un endroit tempéré, dans des récipients couverts.</p> <p>En cas d'odeur anormale, éliminer impérativement la totalité de la marinade.</p>	  

## 16. – PRÉCUSSION

Pour certaines préparations bouchères crues, une partie des ingrédients subit une précuisson (suer, revenir, blanchir...). Seuls certains germes de surface sont détruits. Pour garder le bénéfice de cette précuisson, il est important d'éviter toute rupture du froid sur ces produits ainsi que toute recontamination.

*Remarque* : la cuisson d'un produit permet, entre autres, la destruction plus ou moins importante d'une partie des germes présents. Son degré d'efficacité dépend de la durée et de la température de cuisson. Le couple temps-température permet de définir une valeur pasteurisatrice de l'opération cuisson. Selon l'intensité de la cuisson, la valeur pasteurisatrice est plus ou moins élevée. Plus cette valeur pasteurisatrice est élevée, plus la proportion de germes détruits est importante.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Après la précuisson, le produit peut être recontaminé par les manipulations, par l'environnement...</p> <p>La précuisson (préparations bouchères) ne détruit qu'une partie des germes de surface. L'assainissement du produit n'est que très partiel. L'intérêt de la précuisson sera perdu si cette opération est réalisée trop longtemps à l'avance.</p>	<p>Protéger le produit précuit des contaminations (couvercle, film, papier, zone à l'abri des courants d'air...) pendant son stockage s'il n'est pas utilisé immédiatement</p> <p>Manipuler les produits précuits avec précaution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavage efficace des mains ;</li> <li>- matériels et ustensiles propres ;</li> <li>- zone de travail propre.</li> </ul> <p>La précuisson ne dispense pas du traitement préalable des produits. En particulier avant précuisson, laver et désinfecter les légumes et les herbes pour réduire la contamination.</p>	



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p>Les germes non détruits par la cuisson se développent si les conditions de stockage ne sont pas appropriées (durée, température).</p> <p>L'assemblage de produits encore chauds et de produits froids permet un réchauffement favorable à la multiplication des germes.</p>	<p>Même si la précuisson ne détruit que partiellement les germes, elle améliore la conservation des produits au final : dès que c'est possible, effectuer la précuisson des ingrédients (suer, revenir, blanchir...), en particulier pour ceux des préparations hachées.</p> <p>Utiliser le produit pré-cuit immédiatement ou au maximum dans les vingt-quatre heures. Dans ce cas, conserver au froid (<math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>) après refroidissement rapide.</p> <p>Si la cuisson n'est pas immédiate, refroidir les ingrédients avant l'assemblage, ou refroidir immédiatement et rapidement l'ensemble.</p>	 

Pour plus d'informations : FBP-Opérations « Refroidissement ».



## 17. – REFROIDISSEMENT

La zone de température comprise entre **+ 63 °C et + 10 °C** est particulièrement propice au développement des bactéries. Il est donc important de refroidir les produits de façon à franchir rapidement cette zone. Il faut aussi veiller à éviter toute nouvelle contamination du produit cuit pendant ou après son refroidissement.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Après cuisson, le produit est susceptible d'être recontaminé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par transfert dans des récipients souillés ;</li> <li>- par les mains ou les ustensiles souillés ;</li> <li>- par les courants d'air.</li> </ul>	<p>Utiliser du matériel et des ustensiles propres.</p> <p>Lavage efficace des mains.</p> <p>Refroidir et manipuler à l'abri des contaminations : zone de travail propre, à l'abri des courants d'air, ou couvrir avec un papier ou film directement en contact pour ne pas ralentir les échanges de chaleur.</p>	
<p><i>Multiplication</i></p> <p>Si l'étape de cuisson n'a pas permis d'éliminer tous les germes présents initialement dans le produit (cas des bactéries sporulées) ceux-ci se développent à nouveau et rapidement lors d'un refroidissement trop lent.</p>	<p>Assurer un refroidissement rapide à cœur du produit après cuisson. A titre indicatif, il est recommandé d'atteindre 10 °C en moins de deux heures. La vitesse de refroidissement dépendra de la méthode utilisée, du matériel utilisé, du volume et de la consistance du produit.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Multiplication (suite)</p>	<p><i>Par exemple :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les petits volumes et des quantités très réduites: transvaser dans un récipient propre et froid, « jeter » la buée, puis mettre au froid positif ou négatif (en évitant tout début de congélation). Protéger le produit des contaminations;</li> <li>- réduire l'épaisseur et les volumes par étalement, portionnement, en réduisant le volume de bouillon... puis mise au froid;</li> <li>- à l'eau courante froide (exemple : légumes après blanchiment) ;</li> <li>- dans un bain d'eau glacée (produit sous-vide de petit volume) ;</li> <li>- dans une cellule de refroidissement rapide dont les capacités sont en rapport avec les volumes fabriqués.</li> </ul>	




## 18. – MISE SOUS VIDE DES VIANDES ET ABATS




Cette fiche concerne le conditionnement sous vide des viandes et abats frais en vue d'un stockage, d'une remise au consommateur, ou à des intermédiaires (cas de la dispense d'agrément sanitaire). Le vide est réalisé dans le conditionnement et l'utilisation de films imperméables aux gaz empêche la pénétration de l'air. Le conditionnement sous vide permet de prolonger la durée de conservation des viandes et abats. Pratiqué dans de mauvaises conditions, il aura un effet néfaste. L'absence d'oxygène ralentit le développement de certains germes initialement présents sur la viande et les abats. **En aucun cas le sous-vide ne supprime la contamination initiale** : il est important de **réserver le sous-vide à des produits dont la qualité microbiologique est satisfaisante**. D'autre part, l'absence d'oxygène ne limite pas la croissance de tous les germes dangereux comme Clostridium botulinum ou Clostridium perfringens. Il est **indispensable d'associer le sous-vide à un maintien au froid rigoureux (0-4 °C)**.


**Cette pratique qui peut présenter un danger doit donc être réalisée dans des conditions d'hygiène rigoureuses**. Il est recommandé de suivre une formation pour la mise sous vide des viandes et abats, en particulier en cas d'une prévision d'achat ou de changement de matériel. **Cette formation est indispensable dans le cas de conditionnement sous vide en vue de la remise au consommateur ou à des intermédiaires** (cas de la dispense d'agrément sanitaire).

*Remarque* : pour des durées courtes de stockage, il n'est pas forcément utile ni économique d'utiliser le sous-vide. Si la seule fonction de protection de surface est recherchée, elle peut être assurée par un autre moyen moins coûteux : film, papier alimentaire... En effet, le conditionnement sous vide agit grâce à l'absence d'oxygène, mais aussi par le développement de bactéries lactiques (odeur de yaourt) qui se développent et empêchent la multiplication d'autres bactéries néfastes. Cette deuxième action n'apparaît totalement qu'au bout de quelques jours (environ six jours).

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>LES FILMS UTILISES</p> <p>Les sacs utilisés peuvent être contaminés et contaminer les viandes et les abats, s'ils ne sont pas correctement stockés.</p>	<p>Stocker les sacs dans un endroit propre et sec, à l'abri des contaminations (par exemple les laisser dans leur emballage d'origine, ne pas déposer directement au sol...).</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>LES FILMS UTILISÉS (suite)</b></p> <p>La durée de vie des viandes et abats dépend en partie de la qualité des films utilisés. Ils n'ont pas tous la même perméabilité à l'oxygène.</p>	<p>Choisir des films adaptés aux performances souhaitées. Se renseigner auprès de son fournisseur ou de son formateur.</p>	
<p><b>LES VIANDES ET ABATS À CONDITIONNER</b></p> <p>Le sous-vide ne détruit pas les germes, mais ralentit leur croissance. La durée de conservation sous vide dépend de la contamination initiale.</p> <p>La viande et les abats peuvent être contaminés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'origine ;</li> <li>- au cours du stockage ;</li> <li>- lors de leur préparation, par les manipulations.</li> </ul>	<p>Objectif : réduire au maximum la contamination initiale des viandes et abats. Sélection des produits mis sous vide :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas conditionner de viandes fiévreuses.</li> <li>- mettre sous vide les viandes rapidement après parage, mettre sous vide les abats le jour même de la réception. Le sous-vide n'empêche pas la maturation et peut donc être effectué rapidement après réception ;</li> <li>- parer avant mise sous vide.</li> </ul>	
<p><b>LA PRATIQUE DU SOUS-VIDE</b></p> <p>Le conditionnement est une pratique dangereuse si elle n'est pas effectuée dans les règles de l'art.</p> <p>Au moment de la mise en sac, les produits peuvent être contaminés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par les manipulateurs ;</li> </ul>	<p>Les personnes pratiquant le conditionnement sous vide en vue de la remise directe au consommateur ou de la remise indirecte à un intermédiaire, doivent impérativement suivre une formation adaptée.</p> <p>Lavage efficace des mains.</p>	 

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>LA PRATIQUE DU SOUS-VIDE (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par le plan de travail. D'autre part les traces de gras peuvent rendre difficile la fermeture hermétique des sacs ;</li> <li>- par la machine elle-même. La propreté apparente de la machine sous-vide n'est pas le gage d'une propreté microbiologique ;</li> <li>- par l'environnement de la machine lors de son utilisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- poussières, courants d'air... ;</li> <li>- source de chaleur proche, humidité...</li> </ul> </li> </ul> <p>L'absence d'oxygène n'est jamais totale. Il reste toujours une part résiduelle d'oxygène, dépendante des performances de la machine. Si elle est importante, les germes normalement inhibés pourront se développer, la conservation sera moindre.</p> <p>La mise sous vide peut être inefficace à cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un dérèglement de la machine (pompe à vide...);</li> <li>- d'une fermeture incorrecte (traces de gras...);</li> <li>- de la présence d'os (forme anguleuse, film percé...).</li> </ul>	<p>Effectuer la mise en sac sur un plan de travail propre.</p> <p>Nettoyage-désinfection régulier de la machine. Entre deux utilisations, ranger l'appareil dans un endroit propre, le couvrir si besoin.</p> <p>Effectuer le conditionnement sous vide : <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'abri des courants d'air et des sources de contamination (éloigner des fenêtres ouvertes, des portes, des poubelles...);</li> <li>- à l'écart des sources de chaleur et d'humidité ;</li> <li>- dans un local ou en un emplacement spécifique, suffisamment éloigné des plans de travail. Sinon, lorsqu'il n'y a pas de zone ou de local spécifique, en dehors des périodes de forte activité, susceptibles de contaminer ou de réchauffer l'atmosphère (cuisson...) (par exemple, s'organiser de façon à réserver une période pour pratiquer le sous-vide, en début ou en fin de journée).</li> </ul> <p>Choisir un matériel de sous-vide qui soit adapté aux performances souhaitées. Vérifier le fonctionnement de la machine : vidange régulière, état de la barre de soudure, propreté des plaques.</p> <p>Vérifier que le conditionnement adhère bien au produit, l'état des soudures, l'absence de cheminées... Sinon, recommencer immédiatement l'opération.</p> <p>Conditionner des pièces désossées ou utiliser des protections pour l'os (« bone guard » ou équivalent).</p> </p>	    

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>LA PRATIQUE DU SOUS-VIDE (suite)</b></p> <p>L'absence d'oxygène n'empêche pas la croissance de tous les germes. Certains micro-organismes dangereux peuvent se développer si la température de conservation n'est pas adéquate.</p> <p>Le sous-vide ne permet pas de conserver indéfiniment les qualités organoleptiques et microbiologiques des produits. Malgré un conditionnement sous vide, les viandes et abats stockés trop longtemps se détériorent.</p>	<p>Suivre les instructions fournies avec l'appareil, notamment en ce qui concerne l'entretien et le réglage.</p> <p>Immédiatement après la mise sous vide, placer le produit à une température la plus près de 0 °C (et au plus à 4 °C). Le sous-vide doit être obligatoirement associé à une réfrigération.</p> <p>Assurer une bonne gestion des stocks :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en suivant la règle du premier entré, premier sorti ;</li> <li>- en indiquant sur le conditionnement la nature du produit et la date de conditionnement sous vide.</li> </ul> <p>La durée de conservation sous vide est placée sous la responsabilité du professionnel. Elle dépend de plusieurs facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qualité microbiologique initiale (délai depuis réception, niveau de manipulation de la pièce) ;</li> <li>- maîtrise technique (hygiène des manipulations, température de stockage...);</li> <li>- performances du matériel (puissance machine, qualité des sacs) ;</li> <li>- espèce et pièce mise sous vide.</li> </ul> <p>Dans le cas d'un produit destiné à être remis au consommateur ou à un intermédiaire (cas de la dispense d'agrément sanitaire), la date limite de consommation (DLC) doit être indiquée, assortie de la température de conservation recommandée. Respecter les conditions réglementaires d'étiquetage.</p>	



## 19. – CONGÉLATION DES VIANDES ET ABATS

La congélation est une technique de conservation de longue durée par l'action d'un froid négatif, appliqué sur des aliments de bonne qualité. Les produits congelés sont destinés à une transformation ultérieure avec cuisson (rôtis...), ou à des fabrications de charcuterie, ou à une vente différée (notamment les abats).

La congélation stoppe le développement des germes (température basse et cristallisation de l'eau), mais ne les détruit pas. Il importe de réserver cette pratique à des denrées de qualité microbiologique satisfaisante. D'autre part, une congélation lente entraîne des détériorations de la structure cellulaire et musculaire, et donc de l'aspect commercial, pouvant limiter l'utilisation ultérieure des viandes et abats. Un équipement adéquat est nécessaire pour assurer une congélation correcte, tant au niveau microbiologique qu'organoleptique (cellule de congélation, chambre froide négative...).

**La pratique de la congélation est soumise à une réglementation particulière, qu'il convient de respecter.**

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Altération</i></p> <p>La congélation peut entraîner des « brûlures de congélation », taches blanches due à une déshydratation de la surface de la viande.</p> <p>Au cours du temps, les viandes et abats congelés évoluent. Ils peuvent subir une oxydation des graisses, à l'origine de goûts et d'odeurs désagréables (rancés), d'altérations de la couleur.</p>	<p>Conditionner la viande ou les abats avant congélation (sac congélation, mise sous vide...).</p> <p>Etiqueter de façon indélébile les viandes et abats avant congélation :            – nature et origine du produit ;            – date de congélation, suivie de la lettre C (ex : 12.12.94 C).</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Altération (suite)</i></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>La denrée peut être contaminée à l'origine, ou par de mauvaises manipulations. Le niveau initial de contamination de la viande et des abats conditionne la qualité finale à l'issue du stockage. La quasi-totalité des germes présents au moment de la congélation sera restituée lors de la décongélation.</p>	<p>Réduire les durées de conservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assurer une bonne gestion des stocks en suivant la règle du « premier entré, premier sorti » ;</li> <li>- à titre indicatif, limiter les durées de conservation des viandes et abats à six mois pour un stockage à NK - 18 °C.</li> </ul> <p><i>Remarque</i> : plus la température de stockage est basse, plus ces phénomènes sont faibles (la température de stockage réglementaire des viandes et abats congelés est de - 15 °C, mais un stockage à - 18 °C est préférable).</p> <p>Réduire au maximum la contamination initiale des viandes et abats :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne congeler que des viandes et abats provenant d'abattoirs agréés (présence de la marque de salubrité). Les viandes provenant d'établissements dispensés ne peuvent pas être congelées ;</li> <li>- ne pas congeler de viandes et abats ayant été exposés en vitrine, ni de viandes hachées, assaisonnées ou non, ni de gibiers en poils ou en plumes ;</li> <li>- ne pas recongeler un produit décongelé ;</li> <li>- parer soigneusement avant congélation ;</li> <li>- congeler précocement après réception, préparation ou maturation éventuelle (congeler les abats et la volaille le jour même de la réception).</li> </ul>	  




DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p><i>Altération et multiplication</i></p> <p>Une congélation lente, conduit à la formation de gros cristaux de glace, et entraîne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une modification de la texture de l'aliment (déstructuration des tissus, perte de tendreté, de jutosité...);</li> <li>- la formation d'un exsudat important à la décongélation (pertes de masses...). Cet exsudat est favorable à la multiplication microbienne ultérieure.</li> </ul>	<p>Veiller à l'hygiène des manipulations avant congélation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hygiène du personnel;</li> <li>- locaux, plans de travail propres...</li> </ul> <p>Il est recommandé de destiner viandes et abats congelés à une transformation avec cuisson ou de les utiliser pour certaines fabrications de charcuterie.</p> <p>Congeler rapidement afin d'atteindre une température <math>\leq -12</math> °C.</p> <p>A titre indicatif, amener la température à coeur à une valeur <math>\leq -12</math> °C dans un délai de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moins d'une heure pour les petites pièces;</li> <li>- 2 à 6 heures pour les pièces moyennes;</li> <li>- moins de 12 heures pour les gros morceaux.</li> </ul> <p>La vitesse de congélation dépend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du matériel utilisé (puissance)</li> <li>- de la bonne circulation de l'air (ne pas entasser les produits);</li> <li>- de l'épaisseur et du volume des pièces (portionner par exemple).</li> </ul>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Altération et multiplication (suite)</p>	<p>Utiliser un équipement adéquat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas utiliser de simples conservateurs ;</li> <li>- utiliser de préférence un matériel professionnel (cellule de congélation rapide, chambre de congélation, chambre froide négative) ;</li> <li>- sinon l'usage d'un congélateur simple (norme ****), peut être envisagé, uniquement à condition de réserver la congélation à un usage ponctuel et pour de petites quantités, afin de permettre une congélation rapide : <ul style="list-style-type: none"> <li>- maximum par 24 h : un quart de la capacité de l'appareil (capacité exprimée en Kg/24 h sur les congélateurs ****) ;</li> <li>- utiliser de préférence les produits ainsi obtenus pour une transformation (cuisson, charcuterie) ;</li> <li>- limiter la durée de stockage des abats ainsi congelés à 3 mois ;</li> <li>- n'utiliser cet équipement que pour la congélation de la viande fraîche découpée, ris, tête, langue, rognon, foie, crêpine, pieds.</li> </ul> </li> </ul> <p>Si le produit décongelé est vendu en l'état de viandes et abats décongelés, il est obligatoire d'en informer le client par un étiquetage approprié, afin qu'il les utilise rapidement et ne les recongèle pas.</p>	

## 20. – DÉCONGÉLATION

Cette fiche concerne la décongélation des viandes, abats et autres produits conservés par le froid négatif, congelés dans l'entreprise ou reçus congelés. La remontée en température provoque une fonte progressive des cristaux de glace, une augmentation de la teneur en eau du produit et la production d'exsudat favorable au développement des germes.

Si cette étape est mal conduite, elle peut **détériorer la qualité microbiologique** de la dentée. Il convient donc d'y prêter une attention particulière.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Altération</i></p> <p>La viande décongelée peut présenter des défauts de couleur, dus à une congélation dans de mauvaises conditions.</p>	<p>Examiner le produit décongelé. Si nécessaire, parer, prévenir son fournisseur ou vérifier que la congélation a été effectuée dans de bonnes conditions. En particulier veiller à ce que la congélation soit toujours effectuée sur un produit conditionné.</p>	
<p><i>Contamination</i></p> <p>Lors de la décongélation, il y a formation d'un exsudat de décongélation, conséquence des dégradations physiques dues aux cristaux de glace. Cet exsudat peut contaminer le matériel, les locaux, d'autres produits.</p>	<p>Veiller à ce que l'exsudat ne soit pas une source de contamination et qu'il ne stagne pas autour du produit. Par exemple déconditionner et suspendre ou mettre dans un plat suffisamment profond avec grille. Vider le plat régulièrement.</p>	
<p>Lors de la décongélation, le produit peut être contaminé par le milieu environnant.</p>	<p>Décongeler à l'abri des souillures (zone propre, film...).</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication</i> La température et la teneur en eau du produit augmentent à la décongélation, favorisant le développement des germes.</p> <p>La cuisson à coeur d'un produit encore congelé peut être insuffisante car elle n'est pas obtenue de la même manière qu'avec un produit frais.</p> <p>La structure d'un produit décongelé est fragilisée. Le produit se dégrade très rapidement (dans le cas de la viande : libération d'enzymes de dégradation et envahissement microbien).</p>	<p>Pour maîtriser ces dangers, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décongeler lentement au froid (<math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>) ;</li> <li>- ou décongeler rapidement, dans un micro-ondes, ou au cours de la cuisson ou du réchauffement éventuel... ;</li> <li>- ou utiliser directement le produit encore congelé (dans le cas de certaines pratiques de fabrication de charcuteries).</li> </ul> <p>Ne pas décongeler à température ambiante, ni dans de l'eau stagnante.</p> <p>Si la décongélation est effectuée au cours de la cuisson, augmenter le temps ou l'intensité de cuisson.</p> <p>Dans la mesure du possible, ne décongeler que la quantité nécessaire. Adapter le volume des conditionnements des produits congelés à l'activité de l'entreprise.</p> <p>Après décongélation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stocker impérativement au froid (<math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>) ;</li> <li>- et utiliser rapidement (à titre indicatif : dans les 48 heures, ou se référer à l'étiquetage).</li> </ul> <p>Si le produit décongelé est vendu en l'état de viandes et abats décongelés, il est obligatoire d'en informer le client par un étiquetage approprié, afin qu'il les utilise rapidement et ne les recongèle pas.</p>	


DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i>            La répétition du cycle congélation-décongélation augmente les conséquences néfastes de la congélation sur les qualités hygiéniques et organoleptiques des produits.</p>	<p>Ne jamais recongeler un produit décongelé.</p>	






*Remarque :* l'utilisation du micro-ondes ne permet pas de décongeler totalement les produits trop épais, ni les viandes avec os (les os se réchauffent plus vite, et les muscles attendant aux os cuisent). Dans ce cas, décongeler partiellement au micro-ondes les produits épais (plus de 5 cm de rayon) ou avec os, puis terminer par une décongélation au froid ( $\leq 4$  °C).

## 21. – DÉCONDITIONNEMENT ET TRAITEMENT DES EMBALLAGES

Le conditionnement est l'enveloppe qui est en contact direct avec la denrée (film, papier...). L'emballage est l'enveloppe qui protège le conditionnement (cartons cagettes plastiques ou bois...).

Lors du déconditionnement, les produits qui étaient protégés, pourront être contaminés. D'autre part, l'extérieur du conditionnement, ainsi que l'emballage (carton, bois...) peuvent être une source de contamination.



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>TRAITEMENT DES EMBALLAGES</b></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Certains emballages (cartons...) ont été au préalable entreposés à l'extérieur, posés à terre... Ils sont porteurs de germes et peuvent contaminer les produits, les locaux, les plans de travail...</p>	<p>Lors du déballage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas déposer les cartons, cageots... sur le plan de travail. Utiliser par exemple une table, un chariot, une étagère réservés à cet usage ;</li> <li>- ne pas déballer à proximité de denrées en cours de travail</li> <li>- éliminer les emballages en dehors du laboratoire. Ne pas les réutiliser s'ils ne peuvent pas être nettoyés et désinfectés.</li> </ul> <p>Stocker les produits réfrigérés et emballés dans une chambre froide spécifique aux produits emballés,</p> <p>ou</p> <p>lorsqu'il n'y a qu'une chambre froide, déballer dès réception et transvaser dans des récipients propres avant introduction en chambre froide. Si l'organisation du travail ne permet pas un déballage immédiat, stocker les cartons en attente de déballage dans une zone spécifique de la chambre froide.</p> <p>Lavage efficace des mains après manipulations des emballages.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>Traitement des emballages (suite)</b></p> <p>Les couteaux peuvent être contaminés lors de l'ouverture des emballages.</p>	<p>Utiliser de préférence un cutter ou un couteau réservé à cet effet ou nettoyer-désinfecter l'ustensile.</p>	
<p><b>DÉCONDITIONNEMENT</b></p> <p><i>Contaminations</i></p> <p>L'extérieur du conditionnement peut être souillé et contaminer le plan de travail, le produit, les mains des manipulateurs, le matériel.</p> <p>Une fois déconditionné, le produit n'est plus protégé et est exposé aux contaminations.</p> <p>L'utilisation, la vente ou la détention de produits dont la DLC est dépassée est interdite.</p>	<p>Pour maîtriser ce danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas déconditionner sur le plan de travail (table spéciale...);</li> <li>- ou le protéger feuille alimentaire, bac ou plat...;</li> <li>- ou nettoyer et désinfecter après déconditionnement.</li> </ul> <p>Lavage efficace des mains après manipulation.</p> <p>Soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déconditionner la quantité nécessaire au moment de l'utilisation : adapter le volume des conditionnements à l'activité ;</li> <li>- ou remiser au froid la partie non utilisée.</li> </ul> <p>Éliminer le conditionnement d'origine dès la première utilisation et protéger le produit (film, papier, récipient couvert...). Conserver l'étiquetage sur lequel figurent les dates et origines des produits, jusqu'à la vente.</p> <p>Dans le cas des viandes sous-vide, attendre que la couleur et l'odeur soient redevenues normales avant de les utiliser. Si elles ne reprennent pas un aspect habituel, éliminer le produit.</p> <p>Vérifier avant ouverture la DLC. Éliminer les produits dont la DLC est dépassée.</p>	   




## 22. – GESTION DES DÉCHETS ET POUBELLES

Les os et autres produits de parage des viandes susceptibles d'une utilisation (valorisation industrielle, viande pour animaux...), les déchets alimentaires ou non alimentaires (emballages...) peuvent être une source de contamination.

Il faut distinguer les récipients recevant les déchets au fur et à mesure, les poubelles de laboratoire, les bacs à suif ou à os, les poubelles de voirie.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Tous les déchets sont une source importante de contamination.</p> <p>La poubelle du laboratoire ou du magasin, son couvercle, ses poignées, peuvent être une source de contamination pour les mains des manipulateurs.</p> <p>La poubelle du laboratoire ou du magasin, son couvercle, ses poignées, peuvent être une source de contamination pour le milieu environnant.</p>	<p>Éliminer les emballages cartons et bois en dehors du laboratoire (poubelles de voiries...).</p> <p>Éliminer au fur et à mesure les déchets de parage du plan de travail, et au minimum entre chaque phase de travail : utiliser par exemple un récipient propre situé à proximité (seau plastique...).</p> <p>Vider ce récipient chaque fois que nécessaire et au minimum à la fin de la demi-journée de travail, dans la poubelle du laboratoire ou dans le bac à suif ou à os.</p> <p>Nettoyer et désinfecter le récipient une fois par jour.</p> <p>Stocker dans l'heure au froid (<math>\leq 4\text{ }^{\circ}\text{C}</math>) les produits de parage destinés aux animaux dans un récipient spécifique, identifié et protégé.</p> <p>Ne pas manipuler le couvercle avec la main (l'utilisation d'une poubelle à ouverture non manuelle est préférable) ou se laver efficacement les mains après manipulation.</p> <p>Nettoyer et désinfecter quotidiennement intérieur et extérieur des poubelles de laboratoire. <i>Remarque</i> : l'utilisation d'une poubelle type « support pour sacs » facilite l'entretien quotidien.</p>	 







DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Contamination (suite)</p> <p>Les bacs à suifs et os stockés en chambre froide peuvent être une source de contamination pour les viandes et les autres denrées présentes dans la chambre froide.</p> <p>Les poubelles de voirie exposées à l'extérieur de l'établissement sont particulièrement souillées et contaminantes pour les locaux, les manipulateurs...</p>	<p>Ne pas placer la poubelle de laboratoire dans un courant d'air susceptible de transporter les contaminants.</p> <p>Prévoir un nombre suffisant de poubelles de laboratoire afin d'éviter d'avoir à les vider en cours de travail.</p> <p>Munir les poubelles de laboratoire de sacs plastiques. Fermer les sacs lors de l'évacuation des déchets hors du laboratoire.</p> <p>Ranger les bacs (ou autres récipients) de façon à ce qu'il n'y ait pas de contact avec les denrées alimentaires.</p> <p>Fermer les bacs et les identifier.</p> <p>Nettoyer et désinfecter, l'intérieur et l'extérieur des bacs après chaque vidange, avant introduction en chambre froide.</p> <p>Les poubelles de voiries doivent être exclues des locaux de travail. Les stocker directement à l'extérieur ou dans un local réservé à cet usage.</p> <p>Sortir les poubelles de voiries en dehors des périodes de travail ou ôter son tablier de travail.</p> <p>Se laver efficacement les mains après toute manipulation des poubelles de voirie.</p> <p>Nettoyer et désinfecter régulièrement les poubelles de voirie et les locaux de stockage.</p> <p>Lutter contre les rongeurs et les insectes dans ces locaux.</p>	  

Pour plus d'informations : FBP « Lutte contre les insectes et les rongeurs ».

## 23. – EXPOSITION

Il s'agit de la présentation en vue de la vente des viandes, volailles, abats, gibiers, charcuteries... dans des vitrines réfrigérées.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les produits exposés peuvent être contaminés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la vitrine (étal, carreaux...);</li> <li>- les plats et grilles éventuels ;</li> <li>- les étiquettes, décorations en plastique, ustensiles (fourchettes, cuillères, pincées...);</li> <li>- par les manipulations des clients ;</li> <li>- par les produits, plantes, objets... exposés au-dessus de la vitrine.</li> </ul> <p>Les poils ou et les plumes sont porteurs de germes et parfois de parasites.</p>	<p>Nettoyer-désinfecter tous les soirs la vitrine.</p> <p>Ne pas nettoyer les vitres intérieures en présence de denrées.</p> <p>Nettoyer-désinfecter après utilisation les plats et les grilles, et les ranger dans un endroit à l'abri des contaminations (par exemple : placard fermé, ou quand la place le permet, les ranger secs en chambre froide, retournés ou recouverts, pour qu'ils soient bien refroidis).</p> <p>Nettoyer-désinfecter régulièrement les étiquettes et les décorations en plastique.</p> <p>Protéger les denrées nues des manipulations des clients (par exemple : vitrine, sur-vitrine, disposition des produits en hauteur...).</p> <p>Nettoyer efficacement les objets décoratifs posés sur la vitrine.</p> <p>Ne pas mettre de plantes naturelles au dessus de la vitrine.</p> <p>Ne pas pendre de gibier en poils ou en plumes directement au dessus des produits. Séparer les gibiers en poils ou en plumes des autres denrées.</p>	<p style="text-align: center;">        </p>

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p>Les produits exposés peuvent être contaminés par d'autres denrées (produits cuits et crus, volaille et œuf, légumes de décoration...).</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Les germes se multiplient si la température de la vitrine n'est pas adaptée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mauvais réglage ou mauvais fonctionnement ;</li> <li>- exposition de la vitrine au soleil.</li> </ul>	<p>Séparer les produits de natures différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disposer dans des vitrines différentes les produits cuits, les volailles, la viande de cheval... ;</li> <li>- ou disposer dans une même vitrine, mais en évitant tout contact direct entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>- produits crus et produits cuits (charcuteries, plats cuisinés...) ;</li> <li>- volailles et autres viandes.</li> </ul> </li> </ul> <p>Par exemple, utiliser de séparations amovibles, ou ranger dans des zones bien délimitées, ou exposer dans des plats à bords hauts...</p> <p>Quand les pratiques commerciales le permettent, filmer certains produits sensibles comme les farces ou les préparations bouchères crues.</p> <p>Lavage et désinfection soigneux du persil, des légumes, (...) utilisés pour la décoration de la vitrine.</p> <p>Pour prévenir ce danger et assurer une gestion rationnelle des vitrines :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier régulièrement son fonctionnement (eau dans la vitrine, évacuation bouchée, givre, température...). Vérifier quotidiennement la température de la vitrine, en particulier en période chaude.</li> </ul>	





DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Multiplication (suite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en cas de besoin, maintenance de la vitrine par un frigoriste qualifié ;</li> <li>- mettre la vitrine en marche suffisamment longtemps à l'avance ;</li> <li>- charger la vitrine quand elle est à la température (<math>\leq 4\text{ }^{\circ}\text{C}</math>).</li> <li>- dans la mesure du possible, selon la saison, protéger la vitrine des rayons du soleil, grâce à une marquise,</li> </ul> <p>ou disposer les produits les plus sensibles à un endroit moins exposé aux rayons,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ou utiliser des stores... ;</li> <li>- dégivrage dès que nécessaire ;</li> <li>- ne pas surcharger la vitrine, ni obstruer les aérations avec les décorations, les plats ou les produits.</li> </ul> <p>Lorsque la température de la vitrine est comprise entre <math>4\text{ }^{\circ}\text{C}</math> et <math>7\text{ }^{\circ}\text{C}</math>, réduire les durées d'exposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il est possible d'ajouter des plaques eutectiques sous les produits en vitrine pour atteindre une température proche de <math>4\text{ }^{\circ}\text{C}</math>, en prenant soin d'éviter tout début de congélation, (en particulier pour les produits les plus sensibles comme les préparations hachées assaisonnées) ;</li> <li>- déterminer les vitrines et les endroits des vitrines les plus froids, afin d'y disposer les produits les plus fragiles ;</li> <li>- exposer des produits bien refroidis au préalable ;</li> <li>- remettre les produits dans une enceinte à <math>4\text{ }^{\circ}\text{C}</math> en fin de journée ;</li> <li>- réduire les quantités exposées : préférez un réapprovisionnement de la vitrine au fur et à mesure des besoins, assurer une bonne rotation des produits.</li> </ul>	


DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i></p> <p>En vitrine, les produits sont susceptibles de s'altérer au cours du temps de façon beaucoup plus rapide qu'en chambre froide car les vitrines ne permettent pas en général d'atteindre des températures suffisamment basses et les produits sont soumis à des risques de contamination plus importants (manipulations fréquentes, clients...).</p> <p>L'exposition en dehors des vitrines réfrigérées (produits suspendus...) permet la multiplication des germes.</p>	<p>Les vitrines ne sont pas un lieu de stockage permanent. Apporter les produits au fur et à mesure des besoins.</p> <p>En fin de journée, remettre tous les produits à <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>. Selon les produits, les filmer.</p> <p>Réserver ce type de vente aux jours d'activité importante (fin de semaine, veille de fêtes, fêtes...), et lorsque les conditions atmosphériques le permettent.</p> <p>Exposer les produits afin d'en assurer la vente dans les 4 heures (commencer l'exposition en fonction des heures d'affluence). Selon les conditions atmosphériques (température et hygrométrie), réduire la durée d'exposition.</p>	

Si possible, installer une attache à l'extérieur du magasin pour permettre aux maîtres d'attacher leurs animaux. Poser une affichette interdisant de fumer, et une affichette interdisant l'accès aux animaux domestiques. Pour plus d'informations : FBP-Matières premières « Viande de gibier réfrigérée », « Préparation pour mise en vente ».

## 24. – REMISE AU CLIENT

Il s'agit des opérations qui ont lieu lors de la remise au client des produits, c'est-à-dire lors du conditionnement, de la pesée et de l'emballage des produits.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les produits peuvent être contaminés par le conditionnement ou l'emballage (papier, sac, barquette...).</p> <p>Lors de la pesée, les produits peuvent être contaminés par le plateau de la balance si le produit y est placé directement.</p>	<p>Stocker les conditionnements et emballages dans un endroit propre et sec (placard, tiroir, réserve sèche...), y compris pour leur rangement en magasin.</p> <p>Peser les produits après conditionnement, ou disposer un papier alimentaire sur le plateau de la balance.</p> <p>Nettoyer-désinfecter régulièrement le plateau de la balance.</p>	
<p>Les produits peuvent être contaminés par les manipulateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- après avoir manipulé un produit souillé : déchets de parage, abats, volailles, œufs, champignons...</li> <li>- après avoir rendu la monnaie (les mains en contact avec pièces, billets sont contaminées) ;</li> <li>- s'ils ont fait un peu d'entretien (changer le ruban d'impression, le rouleau de papier...).</li> </ul>	<p>Lavage efficace des mains aussi souvent que possible.</p> <p>Utiliser des ustensiles quand les produits le permettent (pincées, fourchettes, papiers...).</p> <p>Affecter une personne à la caisse</p> <p>ou lavage efficace des mains aussi souvent que possible.</p> <p>Lavage efficace des mains après toute opération de ce type.</p>	  
<p>Les produits peuvent être contaminés par les ustensiles lorsqu'ils sont utilisés à la fois pour les produits crus et pour les produits cuits.</p>	<p>Ne pas utiliser les mêmes ustensiles pour servir les produits crus et cuits (par exemple avoir un couteau spécifique à la charcuterie, un autre pour la viande...).</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication</i> Il y a multiplication rapide des germes si le client transporte et stocke le produit dans de mauvaises conditions (durée, température).</p>	<p>Conseiller les clients :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur les conditions de transport : proposer des sacs isothermes, proposer de garder les produits pendant les courses...</li> <li>- sur les modalités de conservation de la viande : température, emplacement dans le réfrigérateur, congélation éventuelle..., durée de conservation, déconditionnement éventuel...</li> </ul> <p>Ces conseils sont particulièrement importants pour les produits tels que les préparations hachées, les préparations bouchères, le gibier.</p> <p><i>Remarque</i> : le papier boucher (papier paraffiné une face) est le conditionnement le mieux adapté à la conservation de la viande.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur la préparation du produit : durée et mode de cuisson...</li> </ul>	

La balance doit être régulièrement tarée pour les papiers.

Dans le cadre d'une démarche commerciale, le professionnel peut compléter les conseils par la mise à disposition des clients de fiches sur l'utilisation du réfrigérateur, la conservation de la viande, la cuisson, les conditions de transport... Il peut utiliser le papier d'emballage comme support imprimé de cette information.

## 25. – VENTE SUR LES MARCHÉS


*Cette fiche ne traite que des spécificités liées à la vente sur les marchés. Il est nécessaire de se reporter aux autres fiches du Guide pour les dangers non spécifiques. Dans le cas des marchés réalisés en camion boutique, se reporter à la FBP « Vente ambulante »*


La vente sur les marchés (couverts ou de plein vent) se caractérise par une phase de transport entre le laboratoire et le lieu de vente. Les lieux de vente sont divers, parfois non suffisamment équipés en puissance électrique, et l'exposition peut avoir lieu : en vitrine fixe, en vitrine mobile avec ou sans groupe électrogène, sur un étal équipé en plaques eutectiques, en camion boutique.

Traditionnellement, les marchés ont lieu uniquement le matin, et durent au plus 5-6 heures.




DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>PRÉPARATION DES VIANDES ET ABATS</p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Le désossage et le parage à l'avance mettent à nu de nouvelles surfaces. On augmente la surface de développement potentiel des germes, et la contamination par « étalage ».</p>	<p>Préparer les viandes peu de temps avant le marché. Par exemple, désosser la veille et parer le matin avant le départ.</p> <p>Trancher au moment de la vente, ou en petites quantités, le plus tard possible, à l'arrivée sur le marché, ou le matin avant le départ.</p>	



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>Contamination</b></p> <p>Les viandes et abats peuvent être contaminés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par le véhicule, le matériel de transport (caisses...) ;</li> <li>- par le matériel démontable nécessaire à l'installation du marché (étab, plans de travail, bâches...).</li> </ul> <p>Les couteaux, hachoirs, trancheurs, balances... peuvent être souillés au cours du transport.</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Si la température des produits augmente pendant le transport, il y a multiplication des germes.</p>	<p>Nettoyer-désinfecter le matériel en contact avec les aliments au retour du marché (caisses, plaques eutectiques...). Nettoyer-désinfecter régulièrement le véhicule.</p> <p>Transporter séparément le matériel et les viandes et abats (véhicules différents, ou à deux compartiments, ou séparation suffisante empêchant un contact direct avec la viande nue...).</p> <p>Transporter le petit matériel dans des caisses propres (ou autres conteneurs propres), si possible fermées.</p> <p>Transporter des viandes et abats déjà refroidis (<math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>).</p> <p>Pendant le transport aller, maintenir la température des viandes et abats à une température de <math>7^{\circ}\text{C}</math> pour les carcasses, <math>3</math> à <math>4^{\circ}\text{C}</math> pour les découpes et les abats (un écart de <math>+3^{\circ}\text{C}</math> au maximum étant tolérable pour des durées courtes). Choisir un moyen de transport adapté aux températures extérieures, à la durée du trajet, et du marché.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>TRANSPORT (suite)</p>	<p>Effectuer le transport, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans un camion frigorifique ;</li> <li>- dans un camion isotherme et/ou des caisses isothermes.</li> </ul> <p>Remarque : selon les températures extérieures pendant le transport, il est recommandé d'ajouter des plaques eutectiques à proximité des produits lors de l'utilisation de matériel isotherme.</p>	
<p>INSTALLATION</p> <p><i>Contamination</i></p> <p>La tenue des manipulateurs peut être souillée lors de l'installation du gros matériel du marché (étal, bâches...).</p> <p>Les mains des manipulateurs peuvent être souillées lors de l'installation du gros matériel.</p> <p>Pendant le transport, le matériel (étal, vitres, plans de travail, toile...) peut être souillé.</p>	<p>Changer de tenue après le montage de l'installation.</p> <p>Lavage des mains après l'installation. Pour cela, prévoir d'apporter au minimum : deux seaux (un pour le nettoyage, un pour le rinçage), un détergent et un essuie-mains à usage unique. Lorsque le marché ne dispose pas de points d'eau, apporter une réserve d'eau potable.</p> <p>Si besoin, nettoyer à nouveau lors du montage. Bien sécher avant d'y déposer des produits.</p>	


DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>INSTALLATION (suite)</b></p> <p><i>Multiplication</i> L'augmentation de la température des viandes et abats favorise la multiplication des germes susceptibles de s'y trouver.</p>	<p>Laisser les produits dans le véhicule de transport jusqu'à complète installation, notamment jusqu'à refroidissement suffisant de la vitrine réfrigérée. Exposer les produits le plus tard possible.</p> <p>Lorsqu'il y a deux véhicules (un véhicule matériel, et un véhicule denrées), il est préférable de faire arriver plus tard le camion de transport des denrées.</p>	
<p><b>VENTE</b></p> <p><i>Contamination</i> Le milieu environnant (poussière, vent, clients...) peut contaminer les produits exposés.</p> <p><i>Multiplication</i> L'augmentation de la température des produits exposés favorise la multiplication des germes susceptibles de s'y trouver.</p>	<p>Mettre un rebord le long de l'étal. De préférence, prolonger ce rebord sur le côté de l'étal. Le rebord doit dépasser les produits exposés pour pouvoir les protéger efficacement.</p> <p>Lorsqu'il y a du vent, il est préférable de protéger les côtés de l'emplacement par des bâches.</p> <p>Exposer les viandes et abats :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une vitrine réfrigérée</li> <li>- ou sur un étal équipé de plaques eutectiques.</li> </ul> </p> <p>Approvisionner l'étal au fur et à mesure des besoins et conserver les produits non exposés dans les caisses isothermes et/ou dans le camion.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>DÉMONTAGE et RETOUR</b></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>En fin de marché, le matériel de présentation et les ustensiles sales sont une source de contamination du véhicule.</p> <p>La tenue de vente sur le marché peut être contaminée par le milieu extérieur, et contaminer les viandes travaillées au laboratoire.</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Les produits exposés à une température <math>\geq 4\text{ °C}</math> s'altèrent s'ils ne sont pas traités rapidement.</p>	<p>Nettoyer le gros matériel avant de le ranger dans le camion ou dès le retour (rappel : séparer produits et matériels).</p> <p>Utiliser une tenue différente pour le travail au laboratoire et le travail sur le marché.</p> <p>Dès la fin du marché, remettre dans les caisses les produits exposés non vendus. Ne pas mélanger avec les produits non exposés.</p> <p>Dès le retour, examiner les produits exposés et vérifier qu'ils ont été maintenus à une température de <math>10\text{ °C}</math>. Refroidir immédiatement pour une vente rapide en l'état ou après cuisson, ou les éliminer.</p> <p>Dès le retour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sortir les produits des caisses, et les stocker en chambre froide ;</li> <li>- nettoyer et désinfecter le véhicule, le matériel et les ustensiles (caisses, plaques, hachoir, plans de travail, couteaux...) non nettoyés sur place ;</li> <li>- mettre les plaques eutectiques propres au congélateur ;</li> <li>- refroidir si possible les caisses isothermes en chambre froide.</li> </ul>	  
<p>Les germes peuvent se développer si les produits ne sont pas remis à température <math>\leq 4\text{ °C}</math>.</p>		

Pour plus d'informations : FBP-Opérations « Transport des produits ».

## 26. – VENTE AMBULANTE

Il s'agit de la vente ambulante effectuée dans un camion boutique. Ces camions boutiques sont souvent exigus, et les équipements réduits et moins performants que dans un magasin de vente. Une organisation rigoureuse est nécessaire. Les véhicules-boutiques doivent faire l'objet d'une visite sanitaire avant la première mise en service, puis tous les deux ans, **à la demande du propriétaire**. Cette demande est effectuée auprès du préfet (direction des services vétérinaires du département d'immatriculation), qui délivrera un certificat d'agrément sanitaire.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Par sa conception, la voiture boutique peut être difficile à nettoyer-désinfecter et être une source de contamination pour les produits.</p>	<p>Choisir un véhicule-boutique en matériaux faciles à nettoyer-désinfecter (sols, parois...).</p> <p>Lors d'aménagements ultérieurs, éviter la création de recoins difficiles d'accès.</p> <p>Préférer les installations amovibles.</p>	
<p>Les viandes et abats peuvent être contaminés par les manipulateurs.</p>	<p>Avant le départ, s'assurer de disposer du matériel en quantité suffisante permettant une bonne hygiène des manipulateurs.</p> <p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les véhicules aménagés avec une réserve d'eau et un dispositif de lavage : eau, détergent, papier à usage unique... ;</li> <li>- pour les véhicules ne disposant pas d'un tel système : réserve d'eau potable, deux seaux (un pour le nettoyage, un pour le rinçage), bassines, détergent, papier à usage unique...</li> </ul> <p>Prévoir un récipient à déchets.</p>	
<p>Le véhicule-boutique, les ustensiles, les matériels peuvent être des sources de contamination s'ils ne sont pas correctement entretenus.</p>	<p>Avant le départ, veiller à la propreté des ustensiles et de la voiture boutique.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p>Entre deux utilisations, le véhicule peut être contaminé (poussières, rongeurs...).</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Les viandes et abats exposés dans la voiture-boutique s'altèrent si la température n'est pas adaptée.</p> <p>Les voitures-boutiques réfrigérées fonctionnant par accumulation conservent le froid pendant une durée limitée, tout particulièrement en cas de grosses chaleurs. En cas de température trop élevée, les germes se développent rapidement.</p>	<p>Dès le retour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rentrer les plats, ustensiles et matériels amovibles pour les nettoyer-désinfecter,</li> <li>- nettoyer-désinfecter le véhicule boutique (sol, étal, plan de travail, parties fixes). Bien insister aux recoins difficiles d'accès. Laisser sécher avant de fermer le véhicule.</li> </ul> <p>Garder le véhicule fermé, si possible à l'abri (garage...).</p> <p>Lutte contre les rongeurs.</p> <p>Mettre en froid la vitrine suffisamment de temps à l'avance (une nuit).</p> <p>Charger les produits réfrigérés quand la température adéquate de la vitrine est atteinte (si possible <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>).</p> <p>Eviter de surcharger la vitrine : utiliser au mieux l'ensemble du meuble réfrigéré (réserves...). Si la capacité est insuffisante, utiliser des caisses isothermes avec des plaques réfrigérantes pour stocker des produits non exposés, ou adapter ses tournées à la capacité du véhicule...</p> <p>Exposer les viandes et abats dans une vitrine réfrigérée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- on peut ajouter au besoin des plaques réfrigérantes dans les réserves, dans la vitrine, sous les produits (abats notamment)... ;</li> <li>- éviter les arrêts au soleil.</li> </ul> <p>Lorsque la température des produits exposés est <math>\geq 4^{\circ}\text{C}</math>, limiter la durée d'exposition : adapter les quantités chargées au volume des ventes de la tournée, notamment en ce qui concerne les abats.</p>	



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i></p> <p>La préparation à l'avance de portions individuelles permet une multiplication des germes si la température est trop élevée.</p>	<p>Au retour, examiner les produits exposés non vendus (aspect, couleur, odeur) et vérifier qu'ils ont été maintenus à une température ≤ 10 °C. Les refroidir immédiatement pour une vente rapide en l'état ou après cuisson, ou les éliminer.</p> <p>Trancher au moment de la vente, ou en petites quantités, le plus tard possible, le matin avant le départ ou en cours de tournée. Adapter les quantités préparées aux ventes prévues.</p> <p>Avant le chargement, stocker les portions individuelles en chambre froide, et les protéger (film...).</p>	<p>!</p>

Pour plus d'informations : FBP « Lutte contre les rongeurs et les insectes ».

## 27. – COMMANDES ET LIVRAISONS AU CONSOMMATEUR

Il s'agit d'un service assuré aux consommateurs, afin de leur éviter une attente en boutique, notamment lors de commandes importantes ou spécifiques (banquets familiaux, noces...) ou encore lors de journées chargées (fin de semaine...).

Certains artisans peuvent livrer directement les commandes préparées au consommateur.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les produits peuvent être contaminés par le matériel de transport lors de la livraison (sacs, bacs...).</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Une fois que la commande est prête, les germes sont susceptibles de se multiplier si la température de stockage n'est pas adaptée ou si le délai avant livraison au client est trop long.</p>	<p>Utiliser des matériels de transport propres, nettoyés et désinfectés régulièrement.</p> <p>Organiser au mieux la préparation des commandes, afin de limiter le temps de stockage entre la préparation et la livraison au client.</p>	
<p>Lors de la livraison au consommateur, selon la durée et la température du transport, il peut y avoir multiplication des germes.</p>	<p>Une fois la commande prête, conditionner et emballer, et stocker au froid (<math>\leq 7^{\circ}\text{C}</math>).</p> <p>Maintenir les produits livrés à une température <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>. Pour cela, adapter le moyen de transport :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à la durée du trajet et la distance de livraison ;</li> <li>- au produit et à la température extérieure.</li> </ul> <p>Organiser son circuit de livraison afin d'en réduire la durée totale.</p>	

Il peut être utile de faire savoir à la clientèle l'existence de ce service rendu par l'artisan par une indication sur différents papiers commerciaux, ou par tout autre moyen.

Pour plus d'informations : FBP-Opération « Transport des produits ».





## 28. – TRANSPORT DES PRODUITS

Il s'agit du transport des matières premières, du transport en liaison froide ou en liaison chaude des produits transformés pour la livraison et du transport des produits entre le laboratoire de fabrication et le ou les points de vente.

L'arrêté du 20 juillet 1998 fixe les conditions techniques et hygiéniques applicables au transport des aliments. Il s'applique à toutes les formes de transport et à tous les types d'aliments.

Au cours du transport, il est important de maintenir la température de conservation des produits afin d'éviter la multiplication des germes. Aussi il convient d'adapter les équipements de transport à la température désirée, à la durée de transport et à la température extérieure.

Il existe différents types de matériels pour le transport des produits :

- réfrigérant (liaison froide) ;
- frigorifique (liaison froide) ;
- isotherme (liaison froide),

la mention correspondante ainsi qu'une marque d'identification sur une face extérieure devant être précisées.

Les propriétaires de moyens de transport isothermes dotés ou non d'un dispositif thermique, réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques doivent les soumettre à un examen destiné à vérifier leur capacité à transporter des aliments dans de bonnes conditions d'hygiène et de température.

A l'issue de cet examen, ils reçoivent :

- une attestation de conformité technique (ayant trait à la catégorie et à la classe) ;
- une attestation de conformité sanitaire.

L'attestation de conformité technique initiale est valable 6 ans pour les moyens de transport neufs. Avant expiration, le propriétaire sollicite son renouvellement auprès de la DSV.



L'attestation de conformité sanitaire initiale est valable 3 ans pour tout moyen de transport à l'exception des petits conteneurs pour lesquels elle est valable 6 ans. Avant expiration, le propriétaire sollicite l'intervention de la DSV en vue du renouvellement. Cette attestation de renouvellement est valable 3 ans.

Le renouvellement des attestations de conformité sanitaire et technique est effectué à chaque fois qu'intervient un changement de propriétaire ou une modification importante de l'engin.







Pour les autres moyens de transport et notamment les points de vente automobile, le propriétaire doit adresser une demande à la DSV afin de recevoir un certificat sanitaire de transport.


Ce certificat est attribué pour un engin donné et des utilisations précises. Le certificat initial est valable 1 an, celui de renouvellement est valable 3 ans.

*Remarque* : l'utilisation de matériels normalisés apporte au professionnel une garantie de résultats.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>Contamination :</b></p> <p>☹️ Au cours de leur transport, les matières premières peuvent être contaminées par le véhicule et/ou le matériel de transport.</p> <p>☹️ A l'occasion du transport de produits de natures différentes, il peut y avoir contamination croisée entre produits.</p> <p>☹️ Lors du changement/déchargement, les produits nus peuvent être contaminés par le manipulateur.</p> <p>☹️ A l'occasion du transport, les denrées animales ou d'origine animale peuvent être contaminées par le personnel.</p>	<p>☺️ Pour prévenir ce danger de contamination :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veiller à ce que le revêtement intérieur du véhicule ou des matériels soit compatible avec un usage alimentaire ;</li> <li>- utiliser les équipements parfaitement propres. Nettoyer et désinfecter le véhicule périodiquement et le matériel après chaque utilisation ;</li> <li>- protéger les matières premières sensibles (sacs, bac hermétique, papier film, récipients couverts) si l'environnement peut être une source de contamination ;</li> </ul> <p>☺️ Séparer les produits de natures différentes (caisses fermées, film par exemple).</p> <p>☺️ Veiller à une bonne hygiène corporelle et vestimentaire (cf. FBP  Hygiène du personnel).</p> <p>☺️ Ne pas avoir de communication entre la partie des moyens de transport destinée à recevoir les denrées animales ou d'origine animale et la cabine du conducteur.</p> <p>Dans le cas de véhicules particuliers ou de fourgonnettes à usage professionnel, l'utilisation d'un récipient fermé, au besoin isolé thermiquement, séparant les denrées du reste de l'habitation peut pallier l'existence de communication.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication en liaison froide :</i></p> <p>☹ La remontée en température des produits au cours du transport entraîne le développement des germes.</p>	<p>☺ Pour maîtriser ce danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliser un équipement adapté à la température extérieure et à la durée du trajet permettant de maintenir la température des produits ;</li> <li>- température de 0 à 2 °C pour les poissons, crustacés, mollusques, autres que vivants ;</li> <li>- température à ≤ 4 °C pour les produits réfrigérés, (semi-conserves, sous-vide, 4<sup>e</sup> gamme) ;</li> <li>- température à ≤ 7 °C pour les carcasses, demi-carcasses, quartiers ;</li> <li>- température à ≤ - 18 °C pour les produits surgelés ;</li> <li>- température indiquée par le fabricant sur le conditionnement, un écart de 3 °C étant toléré.</li> </ul> <p>Seuls peuvent être utilisés pour le transport des aliments à l'état congelé les moyens de transport appartenant aux catégories frigorifique renforcé de classe C ou F, ou réfrigérant renforcé de classe C.</p> <p>Seuls peuvent être utilisés pour le transport des aliments à l'état réfrigéré les moyens de transport appartenant à la catégorie isotherme, équipés ou non d'un dispositif thermique frigorifique, réfrigérant ou calorifique.</p> <p>Toutefois, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le transport réalisé à l'occasion de conditions climatiques rigoureuses avérées, rendant manifestement superflue une production de froid pendant toute la durée du transport, ou,</li> <li>- le transport de tout aliment à l'état réfrigéré ou congelé sur une distance depuis le lieu de chargement inférieure à 80 kilomètres sans rupture de charge,</li> </ul> <p>les responsables du transport peuvent choisir d'utiliser un autre moyen de transport sous réserve que les conditions d'hygiène et les températures réglementaires soient respectées (un écart de 3 °C étant toléré).</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
	<p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour un voyage rapide (moins d'une demi-heure) avec une température extérieure moyenne (<math>\leq 20\text{ }^{\circ}\text{C}</math>), n'occasionnant pas un réchauffement important et préjudiciable des produits, il est possible de ne pas disposer de matériel particulier.</li> <li>- pour un voyage plus long (plus d'une demi-heure) et/ou une température extérieure élevée (<math>\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}</math>), favorisant un réchauffement rapide et important des produits, utiliser un équipement adapté. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour un transport dans un rayon de 80 kilomètres avec un seul point de livraison : conteneur ou véhicule isothermes ;</li> <li>- pour un transport dans un rayon de 80 kilomètres avec plusieurs points de livraison ou une température très élevée (<math>\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}</math>) ou une durée importante (<math>\geq 2</math> heures) : conteneur ou véhicule isothermes munis de plaques réfrigérantes en nombre suffisant (poches de glace, plaques eutectiques).</li> <li>- pour un transport au-delà de 80 kilomètres : préférer des conteneurs ou véhicules réfrigérants ou frigorifiques ;</li> <li>- organiser les circuits de transport de manière à réduire la durée de transport ;</li> <li>- mettre en fonctionnement les équipements avant le chargement des produits ;</li> <li>- refroidir les caisses isothermes ouvertes avant le chargement (en les introduisant en chambre froide par exemple).</li> </ul> </li> </ul>	     

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>☹️ A l'occasion des opérations de chargement/déchargement, les produits sont susceptibles de se réchauffer et d'être le siège d'une multiplication microbienne.</p> <p>☹️ Liaison chaude (plus difficile à maîtriser) :</p> <p>☹️ Le transport des produits à une température tombant au-dessous de 63 °C favorise la multiplication des germes.</p>	<p>☺️ Pour prévenir ce danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assurer un chargement/déchargement rapide ;</li> <li>- veiller à ne pas laisser les portes des véhicules inutilement ouvertes ;</li> <li>- organiser le rangement des produits dans le véhicule de manière à disposer les produits dans l'ordre de sortie ;</li> <li>- utiliser de préférence des caisses séparées pour les différentes livraisons.</li> </ul> <p>☺️ Pour maintenir la température du produit, utiliser un caisson isotherme, des norvégiennes par exemple.</p> <p>La liaison chaude n'est possible que pour les trajets de courte durée (moins d'une heure).</p> <p>Elle est beaucoup plus difficile à maîtriser que la liaison froide.</p>	

Edité par la DILA

FICHES DE BONNES PRATIQUES  
« MATIÈRES PREMIÈRES »

---

Edité par la DILA

Edité par la DILA



## RAPPEL : ABATS IMPROPRES A LA CONSOMMATION

Situation au 1<sup>er</sup> juin 1997




Abats dont la commercialisation est interdite  
et qui doivent être retirés lors de l'abattage



ESPÈCE	ÂGE	ABATS INTERDITS
Bovins	Moins de 6 mois	Aucun
	Plus de 6 mois	Cervelle, moelle épinière, yeux
	Nés avant le 31 juillet 1991	Cervelle, moelle épinière, yeux, thymus, rate, amygdale, intestins
Ovins et caprins	Moins de 12 mois	Rate
	Plus de 12 mois	Cervelle, rate, moelle épinière, yeux


## 1. – VIANDES BOVINES ET OVINES RÉFRIGÉRÉES

Les carcasses de bovins (bœuf, veau) et d'ovins sont contaminées lors de l'abattage et de l'habillage (arrachage du cuir et éviscération). Il s'agit essentiellement d'une contamination de surface, de germes non pathogènes. Cependant, lors de mauvaises manipulations au cours de l'abattage, il peut y avoir contamination par des germes pathogènes et/ou une contamination en profondeur.

- Le travail des viandes fraîches **ne pourra en aucun cas réduire cette contamination**. Il portera donc :
- de travailler des carcasses de contamination initiale réduite (vérifications à réception de l'aspect) ;
  - de limiter le développement des germes (respect de la chaîne du froid) ;
  - de limiter l'apport de nouveaux germes, en particulier de germes pathogènes (hygiène des manipulations).

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les viandes bovines ou ovines provenant d'établissements non agréés ou ne bénéficiant pas de la dispense d'agrément sanitaire sont non conformes à la réglementation.</p> <p>Les viandes de bovins et d'ovins peuvent contaminer les autres denrées stockées dans la chambre froide :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– l'oreille restée éventuellement sur la carcasse (les oreilles sont toujours contaminées) ;</li> </ul>	<p>Vérifier la présence d'une estampille sur les viandes ou les conditionnements prouvant qu'elles proviennent d'un établissement agréé, ou la présence du n° de dispense d'agrément. Exemple :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>FRANCE 01-001-01 CEE</p> <p>agréé CEE</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F 01 001-01 ISV</p> <p>agréé loco-régional</p> </div> </div> <p>Avant introduction dans la chambre froide, vérifier l'état de la carcasse. Éliminer toute souillure visible. En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– retirer l'oreille dès réception et l'éliminer ;</li> </ul>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les parties souillées dans les transports (paroi, sol...);</li> <li>- les parties souillées lors de l'abattage ;</li> <li>- par une éviscération incomplète.</li> </ul> <p>La hampe, l'onglet, la queue restés attenants à la carcasse sont fragiles et évoluent plus rapidement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier la coupe de l'entrecôte pour le bœuf. Parer si nécessaire ;</li> <li>- vérifier la saignée. Parer si nécessaire. Lorsque l'organisation le permet, découper la saignée (ovin et veau) dès réception, puis déosser et parer dans la journée. Retirer la plèvre ;</li> <li>- vérifier l'intérieur de la carcasse des ovins. Retirer les fragments d'abats éventuels. Si nécessaire, éponger l'intérieur de la carcasse avec un papier jetable.</li> </ul> <p>Avant introduction en chambre froide, découper ces pièces et stocker au froid.</p>	
<p><i>Multiplication</i></p> <p>Certaines parties de carcasses sont difficilement aérées et favorisent la multiplication des germes (zones humides = poissage).</p> <p>Les germes peuvent se développer si la température est inadaptée.</p> <p>Les viandes bovines provenant d'animaux stressés ou fatigués peuvent présenter un aspect collant et une couleur rouge sombre. La viande est à pH élevé et se conserve mal (viandes Dark Firm Dry ou fiévreuses).</p>	<p>Avant introduction en chambre froide, il est conseillé de décroiser les gigots des ovins, de retirer le bridage des épaules. Si nécessaire, éponger la cavité avec un papier jetable. Ne pas utiliser de linge.</p> <p>Maintenir les carcasses à une température <math>\leq 7^{\circ}\text{C}</math> et les découpes à une température de <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math> (à titre indicatif : réglage du thermostat entre <math>0</math> et <math>2^{\circ}\text{C}</math>, hygrométrie de 90 %).</p> <p>Lors de la réception, refuser les viandes d'aspect collant et de couleur rouge sombre.</p>	




DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i></p> <p>Lorsque l'animal est stressé, ou lorsque l'abattage a lieu dans de mauvaises conditions, il peut y avoir contamination en profondeur par des germes pathogènes, provoquant une odeur putride et une couleur verte au désossage (putréfaction profonde). Les membres postérieurs des bovins peuvent aussi être le siège d'une puanteur d'os.</p> <p>Ces viandes pourront contaminer les plans de travail, les matériels, les autres viandes.</p>	<p>Lors de la découverte de telles viandes :</p> <p>Contacteur les services vétérinaires. Conserver la pièce souillée en attendant la venue des services vétérinaires, au froid, dans un récipient étanche (sac fermé...). Avant de poursuivre les opérations, nettoyer et désinfecter soigneusement toutes les parties entrées en contact avec la viande (couteau, plan, mains...).</p> <p>Vérifier les autres pièces provenant de la même carcasse.</p>	




## 2. – VIANDE PORCINE RÉFRIGÉRÉE

Les carcasses de porcs ne sont pas dépouillées à l'abattoir. La couenne est une source importante de germes. Malgré un épilage et un brûlage, elle reste contaminante pour les autres viandes. D'autre part, la viande de porc est fréquemment contaminée par des germes pathogènes (salmonelles et listeria). Le mode de consommation permet de l'assainir, mais à l'état cru elle peut contaminer d'autres produits (produits cuits ou prêts à l'emploi, autres viandes...).

Le travail des viandes fraîches **ne pourra en aucun cas réduire cette contamination**. Il importera donc :

- de travailler des carcasses de contamination initiale réduite (vérifications à réception de l'aspect) ;
- de limiter le développement des germes (respect de la chaîne du froid) ;
- de limiter l'apport de nouveaux germes (hygiène des manipulations) ;
- d'éviter le transfert des germes présents, en particulier sur la couenne, aux autres denrées (hygiène des manipulations).

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les viandes porcines provenant d'établissements non agréés ou ne bénéficiant pas de la dispense d'agrément sanitaire sont non conformes à la réglementation.</p>	<p>Vérifier la présence d'une estampille sur les viandes ou les conditionnements prouvant qu'elles proviennent d'un établissement agréé ou la présence du n° de dispense d'agrément sur les documents. Exemple :</p> <div style="text-align: center;">  <p>FRANCE 01-001-01 CEE</p> <p>agréé CEE</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F 01 001-01 ISV</p> <p>agréé loco-régional</p> </div>	


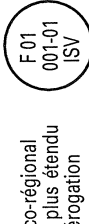

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>Contamination (suite)</b> Les demi-carcasses et les pièces de rachat de porc peuvent contaminer d'autres viandes, d'autres denrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par les parties souillées lors de l'abattage ;</li> <li>- par contact direct avec la couenne.</li> </ul>	<p>Avant introduction dans la chambre froide, vérifier l'état de la carcasse. Éliminer toute souillure visible. En particulier, si cela n'a pas déjà été fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- éliminer les onglons ;</li> <li>- vérifier la gorge. Parer si nécessaire ;</li> <li>- éliminer l'amourette.</li> </ul> <p>Ne pas mettre en contact direct la couenne et d'autres viandes nues (par exemple stocker couenne contre couenne).</p>	
<p><b>Multiplication</b> Les germes présents sur les carcasses de porcs se multiplient rapidement si la température est inadaptée.</p> <p>Un abattage dans de mauvaises conditions (stress...) peut entraîner l'apparition de viandes de couleur claire, exsudatives favorisant la multiplication des germes. Ces viandes sont dites pisseuses (PSE : Pale Soft Exsudative).</p> <p>D'autre part, les viandes porcines provenant d'animaux stressés ou fatigués peuvent présenter un aspect collant et une couleur rouge sombre. La viande est à pH élevé et se conserve mal (viande DFD : Dark Firm Dry ou fiévreuse).</p>	<p>Maintenir les carcasses de porc à une température à cœur <math>\leq 7^{\circ}\text{C}</math> et les découpes de porc à une température à cœur <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math> (à titre indicatif, réglage du thermostat de la chambre froide entre 0 et <math>2^{\circ}\text{C}</math>, hygrométrie de 90 %).</p> <p>Lors de la réception, vérifier l'aspect des viandes (gras et maigre) : couleur, aspect, odeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- refuser les viandes exsudatives : couleur claire, consistance molle, humide au toucher ;</li> <li>- refuser les viandes de couleur sombre et d'aspect collant.</li> </ul>	  


### 3. - VIANDE DE VOLAILLES RÉFRIGÉRÉE

Les volailles effilées, éviscérées ou en pièces de découpe (poules, dindes, pintades, canards, oies, et palmipèdes gras) sont des viandes fréquemment contaminées par des germes pathogènes (Salmonelles, Campylobacter). La peau, les pattes, la tête et la cavité abdominale sont porteurs de germes (échaudage lors de la plumaison en abattoir, mode d'élevage...). Les plumes présentes sur certaines volailles (collettertes...) sont aussi très contaminantes.


Il est important que ces germes :

- ne puissent pas être transmis à d'autres denrées (**hygiène des manipulations et du stockage**) ;
- ne puissent pas se développer (**respect du froid**).

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>Les viandes de volailles provenant d'établissements non agréés ou ne bénéficiant pas de la dispense d'agrément sanitaire sont non conformes à la réglementation.</p>	<p>Vérifier la présence d'une estampille sur les viandes ou les conditionnements prouvant qu'elles proviennent d'un établissement agréé (étiquette adhésive, plaquette ou marque sur le conditionnement individuel ou de regroupement), ou la présence du n° de dispense d'agrément sur les documents. Exemple :</p> <div style="text-align: center;">  <p>FRANCE (ou F) 01-001-01 CEE</p> <p>agréé CEE</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>F 01 001-01 ISV</p> <p>agréé loco-régional ou marché plus étendu selon dérogation</p> </div>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p>Les germes présents sur les volailles pourront contaminer, les autres viandes, les produits cuits ou prêts à l'emploi (salades, jambons...) directement ou indirectement (mains, plans de travail, ustensiles...).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lors du transport ou du stockage</li> <li>- lors de l'exposition</li> <li>- lorsque d'autres produits sont travaillés ensuite</li> </ul>	<p>L'approvisionnement auprès d'une tuerie de volailles domestiques est interdit.</p> <p>Lors de l'exposition de découpes de volailles provenant d'un atelier agréé, reproduire sur une pancarte les indications de l'étiquetage : numéro d'agrément de l'établissement de provenance, et date limite de consommation (DLC).</p> <p>Ne pas mettre en contact direct volailles et autres produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transport/stockage : veiller à ce que les volailles ne soient pas en contact avec d'autres produits. Veiller à ne pas placer des aliments nus sous les volailles (rangement spécifique dans un bac, sur une étagère avec plaque...).</li> <li>- Exposition : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réserver une vitrine pour les volailles. Cette vitrine peut aussi être utilisée pour les lapins, la viande de gibier dépouillée ou plumée ;</li> <li>- ou réserver un endroit spécifique de la vitrine pour la volaille. Par exemple : séparations amovibles, ou zones bien délimitées, ou bacs à bords hauts...</li> </ul> </li> </ul> <p>Eloigner les volailles des produits transformés, cuits ou prêts à l'emploi (charcuteries, plats cuisinés, salades...), et des produits sensibles (chairs, préparations bouchères...).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulations : <ul style="list-style-type: none"> <li>- après avoir manipulé des volailles, se laver efficacement les mains ;</li> </ul> </li> </ul>	



DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination (suite)</i></p> <p>Les déchets tels que les plumes de la colletterie, picots, abats non comestibles, fiel, contenu du jabot, issus de la préparation des volailles sont des sources importantes de contamination.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- éviter d'utiliser les mêmes matériels pour découper volailles et viandes ;</li> <li>- ne pas utiliser le même matériel pour les produits transformés sans un nettoyage et une désinfection intermédiaires ;</li> <li>- utiliser un matériel spécifique pour l'éviscération ou la plumaison des volailles ou nettoyer et désinfecter le matériel et les plans de travail mis en contact avant de les utiliser pour d'autres viandes ou quand l'organisation du travail le permet, réaliser ces opérations en fin de journée.</li> </ul> <p>Éliminer au fur et à mesure les déchets du plan de travail. Les déposer par exemple dans un récipient situé à proximité, ou directement dans la poubelle de laboratoire maintenue fermée ensuite.</p> <p>Manipuler avec soin pour éviter toute rupture du jabot dans la cavité.</p> <p>Ne pas utiliser de linge, utiliser un papier jetable.</p>	
<p><i>Multiplication</i></p> <p>Les volailles étant contaminées dès l'origine, certaines pratiques peuvent permettre une multiplication de germes.</p>	<p>Flamber complètement, y compris les pattes si on ne les élimine pas. Ne pas reposer la volaille flambée sur les plans de travail initiaux sans protection, afin d'éviter les reports de contamination.</p> <p>Le hachage à la demande des viandes de volailles est interdit. Ne pas hacher à l'avance sauf si les viandes sont destinées à être cuites immédiatement.</p> <p>Les volailles destinées à la congélation, sont éviscérées et congelées le jour même de la réception (ou dans les 3 jours suivant abattage). Vérifier la présence d'une estampille sanitaire.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Multiplication (suite)</i></p> <p>Les germes présents se multiplient rapidement si les conditions de température sont inadaptées.</p> <p>Remarque : les volailles effilées se conservent mieux que les volailles PAC (« prêt à cuire ») du fait du mode de préparation à l'abattoir (contamination initiale moindre).</p> <p>La peau de la volaille représente une barrière aux germes et elle protège le muscle. Lors du tranchage ou de la découpe, il y a rupture de cette barrière et déplacement des germes vers des zones indemnes et propices au développement ultérieur.</p>	<p>Les volailles congelées dans l'entreprise sont réservées de préférence pour une transformation avec cuisson.</p> <p>Ne pas mettre sous vide les viandes de volailles réfrigérées (sauf palmipèdes gras).</p> <p>Maintenir les volailles et les découpes à une température <math>\leq 4</math> °C (ou indications de l'étiquetage).</p> <p>A réception, et au cours du stockage, en cas de doute, vérifier la température à coeur des volailles (dans le blanc du bréchet par exemple).</p> <p>Bien refroidir les volailles avant transport ou exposition pour éviter des réchauffements importants (refroidir le plus près de 0 °C).</p> <p>Effectuer le tranchage ou la découpe le plus tard possible (à la demande du client, ou le matin pour la journée).</p>	<p>!</p> <p>!</p>

Pour plus d'informations : FBP-Opération « Plumaison-Dépouillement-Eviscération », « Congélation des viandes et abats ».



#### 4. – VIANDE DE GIBIER RÉFRIGÉRÉE







Il existe deux types de gibier : le gibier sauvage et le gibier d'élevage.



La viande de gibier d'élevage ressemble à de la viande de l'espèce domestique la plus proche. Elle est abattue dans un abattoir et est commercialisable et transformable toute l'année, lorsqu'elle provient d'un établissement de gros autorisé.



La viande de gibier sauvage, tué par acte de chasse, présente ses propres caractéristiques. La viande de gibier sauvage n'est commercialisable que pendant la période d'ouverture de chasse correspondante. Elle peut être vendue et présentée en plumes ou en poils. Elle provient directement du chasseur, ou d'un atelier agréé de traitement du gibier. Les formes d'approvisionnement sont multiples : frais, congelé, entier, en pièces, en peau ou en plumes, vidé ou non. Les poils et les plumes, s'ils protègent efficacement la viande de gibier peuvent contaminer les autres viandes et produits. Il importera donc d'empêcher le transfert de germes de la peau, des plumes ou des viscères vers d'autres viandes ou produits.

Rappel : l'inscription des entrées et sorties sur le registre des gibiers est obligatoire.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Sanglier</p> <p>La viande de sanglier, d'élevage ou sauvage, peut être contaminée par la trichine.</p>	<p>Vérifier que l'examen de trichinose a bien été réalisé sur la viande de sanglier quelque soit sa provenance, ou bien le faire effectuer par l'abattoir le plus proche. Une estampille ronde doit être visible.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Gibier d'élevage</i></p> <p>Les viandes de gibier d'élevage provenant d'établissements non agréés ou ne bénéficiant pas de la dispense d'agrément sanitaire sont non conformes à la réglementation.</p>	<p>Vérifier la présence d'une estampille prouvant que les viandes de gibier d'élevage proviennent bien d'un établissement agréé, ou la présence du n° de dispense sur les documents d'accompagnements. Exemple :</p> <div style="text-align: center;">  <p>FRANCE (ou F) 01-001-01 CEE</p> </div> <p style="text-align: center;">agréé CEE</p> <div style="text-align: center;">  <p>F 01 001-01 ISV</p> </div> <p style="text-align: center;">agréé loco-régional</p> <p>Vérifier la présence d'une marque prouvant que l'établissement est bien autorisé pour la vente de gibier d'élevage (sous la forme « autorisation n° G...»). Conserver les traces prouvant l'origine autorisée jusqu'à la vente complète de la viande ou du produit transformé (pâté, jambon...).</p>	  
<p><i>Gibier sauvage</i></p> <p>Les viandes de gibier sauvage peuvent être contaminées (animal malade...).</p>	<p>Approvisionnement auprès d'un chasseur : veiller à la qualité du plume ou du plumage, veiller à l'état des muscles, des ganglions, lors de la découpe ou du désossage, veiller à l'état des viscères lors de l'éviscération éventuelle (petit gibier). En cas de doute, faire appel aux services vétérinaires.</p>	 

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Gibier sauvage (suite)</i></p> <p>Lors de la décongélation des gibiers sauvages en poils ou en plumes, les germes présents sur le pelage ou le plumage se développent à nouveau. D'autre part, le dépouillement ou plumage est rendu difficile.</p> <p>Les plumes et les poils sont porteurs de nombreux germes. Ils pourront contaminer les autres viandes, les autres produits.</p>	<p>Approvisionnement auprès d'un atelier agréé de traitement de gibier sauvage : vérifier la présence d'une estampille (plaquette ou marque à l'encre ou au feu : épaules, faces externes des cuisses, conditionnement...) prouvant que les viandes ont bien été soumises à inspection sanitaire (voir page précédente).</p> <p>Pièces de découpe de gibier en poils : vérifier la présence d'une estampille (ci-dessus). Vérifier que la surface de coupe est bien protégée (papier alimentaire, film...).</p> <p>Eviter l'approvisionnement en gibier en plumes ou en poils congelé.</p> <p>Ne pas mettre en contact peau ou plumes et autres produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocker séparément les viandes de gibiers en poils ou en plumes :</li> <li>- dans une enceinte froide spécifique (réserves, chambre froide, cuisson isotherme...);</li> <li>- ou dans une même enceinte, mais totalement protégés des autres denrées (dans un sas, ou un bac fermé, ou une poche plastique).</li> </ul> <p>- Exposer séparément :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une vitrine spécifique pour les viandes en poils ou en plumes. Protéger les surfaces de coupe éventuelles;</li> <li>- ou dans une même vitrine, mais en utilisant une séparation amovible empêchant tout contact avec les autres denrées.</li> </ul>	 

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Gibier sauvage (suite)</i></p> <p>La viande de gibier sauvage a un pH plus élevé, ce qui la rend plus propice au développement des germes, et donc plus fragile.</p> <p>Les germes présents sur les carcasses et dans les viscères des petits gibiers non dépouillés se développent rapidement si la température est élevée.</p>	<p>Eloigner des produits cuits ou prêts à l'emploi, des produits sensibles (chaîrs, préparations bouchères) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ou à l'extérieur des vitrines, dans les conditions recommandées dans la fiche de bonnes pratiques « Exposition ».</li> <li>- Travailler à l'abri des autres viandes.</li> </ul> <p>Ne pas hacher le gibier sauvage sauf si les viandes sont destinées à être cuites rapidement par le professionnel.</p> <p>Ne pas mettre sous-vide le gibier sauvage.</p> <p>Conseiller les clients sur la cuisson longue que nécessite la viande de gibier, en particulier sauvage.</p> <p>Maintenir la température des carcasses, demi-carcasses et quartiers de gros gibier à <math>\leq 7^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Maintenir la température à cœur des découpes et des petits gibiers à <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Ne pas effectuer le faisandage.</p>	 

Pour plus d'informations : FBP-Opérations « Plumaison-Dépouillement-Eviscération », « Exposition ».



## 5. – VIANDE DE CHEVAL RÉFRIGÉRÉE





Les carcasses d'équins sont contaminées lors de l'abattage et de l'habillage (arrachage du cuir et éviscération). Il s'agit essentiellement d'une contamination de surface, de germes non pathogènes. Cependant, lors de mauvaises manipulations au cours de l'abattage, il peut y avoir contamination par des germes pathogènes et/ou une contamination en profondeur.

Le travail des viandes fraîches **ne pourra en aucun cas réduire cette contamination**. Il importera donc :

- **de travailler des carcasses de contamination initiale réduite** (vérifications à réception de l'aspect) ;
- **de limiter le développement des germes** (respect de la chaîne du froid) ;
- **de limiter l'apport de nouveaux germes, en particulier de germes pathogènes** (hygiène des manipulations).

Le travail de la viande de cheval se caractérise par un parage plus poussé et par un maximum de tendreté atteint rapidement, ce qui permet une consommation rapide après abattage. La composition même des muscles de cheval, en fait une viande plus fragile : la viande brunit plus rapidement à cause de la teneur en fer plus élevée.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Les viandes de cheval provenant d'établissements non agréés ou ne bénéficiant pas de la dispense d'agrément sanitaire sont non conformes à la réglementation.</p>	<p>Vérifier la présence d'une estampille prouvant que les viandes de gibier d'élevage proviennent bien d'un établissement agréé, ou la présence du numéro de dispense sur les documents d'accompagnements. Exemple :</p> <div style="text-align: center;">  <p>FRANCE (ou F) 01-001-01 CEE</p> </div> <p>agréé CEE</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>La viande de cheval qui n'a pas subi d'examen de la trichinose est non réglementaire.</p> <p>Certaines parties de la carcasse, souillées à l'abattage ou pendant le transport, peuvent contaminer les denrées de la chambre froide.</p> <p>Les surfaces mises à nues ne sont plus protégées par les aponeuroses et les graisses, elles peuvent être contaminées par les surfaces souillées. (Remarque : les muscles parés sont aussi plus sensibles au dessèchement et à l'altération de la couleur que les quartiers ou les muscles non parés).</p> <p>Les germes pourront se développer si la température est inadaptée.</p>	<p>agrée loco-régional</p> <p style="text-align: center;">F 01 001-01 ISV</p> <p>Vérifier que l'examen de trichinose a bien été réalisé. Une estampille ronde doit être visible :</p> <p style="text-align: center;">T SV</p> <p>Avant introduction dans la chambre froide, vérifier l'état de la carcasse. Éliminer toute souillure visible. En particulier vérifier la saignée. Parer si nécessaire.</p> <p>Organiser la séparation et l'épluchage en tenant compte des ventes et des besoins, afin d'éviter des opérations trop précoces.</p> <p>Maintenir les carcasses à une température <math>\leq 7^{\circ}\text{C}</math> et les découpes et les produits sous vide à une température <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math> (ou selon les indications de l'étiquetage).</p>	   


Pour plus d'informations : FBP-Opérations « Mise sous vide des viandes et abats ».





## 6. – ABATS RÉFRIGÉRÉS




On différencie en général les abats rouges, qui regroupent les parties de l'animal rouges ou rosées et qui ne subissent aucun traitement préalable à leur commercialisation, et les abats blancs qui eux subissent un traitement thermique (échaudage à l'eau bouillante) pour les blanchir. Par leur localisation anatomique (foie, viscères, têtes et pieds), mais aussi par leur composition (pH supérieur à 6, forte teneur en eau), les abats sont souvent de qualité hygiénique médiocre et ils ont une durée de vie courte. Si c'est à l'abattoir que se produisent les principales contaminations, il conviendra cependant ensuite de :

- **travailler des produits de contamination initiale réduite** (vérifications à réception de l'aspect) ;
- **limiter le développement des germes** (respect de la chaîne du froid) ;
- **limiter le passage de germes vers les autres viandes et l'apport de nouveaux germes** (hygiène des manipulateurs).

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>RÉCEPTION DES ABATS</p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Les abats ne provenant pas d'un abattage dans un établissement agréé sont non conformes à la réglementation.</p> <p>Les abats peuvent être souillés (caillots de sang,...). Ils se conserveront moins bien.</p>	<p>Vérifier la présence d'une estampille sanitaire sur le conditionnement ou sur les documents d'accompagnements.</p> <p>Le jour même de la livraison :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sortir les abats reçus en sac plastique, en carton, ou en bac, pour les examiner. Prélever les abats encore attachés à la carcasse.</li> <li>– Vérifier l'aspect, la couleur et l'odeur et la température de transport (entre deux paquets par exemple : 3 °C). Refuser les produits non satisfaisants et contacter son fournisseur.</li> </ul>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>RÉCEPTION DES ABATS (suite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les foies sont de préférence lisses et brillants, exempts de blessures (sauf incisions vétérinaires), plutôt fermes ;</li> <li>- les ris sont fermes et d'aspect clair rosé ;</li> <li>- les langues ont une odeur faible ;</li> <li>- les rognons ont peu d'odeur, le gras est de couleur claire.</li> <li>- Rincer les abats blancs si nécessaire (en particulier les têtes de porc et de veau, les langues, les tripes). Les débarrasser des souillures éventuelles (caillots de sang,...).</li> <li>- Egoutter si nécessaire les abats rouges sur une grille, ou suspendre au dessus d'un bac. En cas d'essuyage, utiliser du papier jetable.</li> </ul>	
<p>STOCKAGE DES ABATS</p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Les abats blancs, en particulier les tripes et les fraises de veau, sont particulièrement contaminées et évoluent très rapidement. Leur aspect commercial se dégrade rapidement à l'air.</p> <p>Le stockage humide des abats blancs (dans des bacs d'eau glacée) est contaminant si la qualité de l'eau et la température sont inadaptées.</p>	<p>Cuire les tripes le jour même de la réception, afin d'éviter une phase de stockage en frais, ou stocker au frais (par exemple dans un bain d'eau glacée ou sur glace) après avoir bien paré (gras, caillots...) et rincer. Il est toujours préférable de traiter (cuisson, préparation de la tête, parage...) tous les abats blancs dès réception.</p> <p>Parer et rincer parfaitement avant stockage.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>STOCKAGE DES ABATS (suite)</b></p> <p>Les abats rouges donnent un exsudat qui favorise la contamination des produits. L'exsudat peut souiller des produits placés en dessous, ou le sol de la chambre froide.</p> <p>Les abats rouges ont une forte proportion d'eau et ont besoin d'humidité (humidité relative autour de 95%) pour être conservés dans les meilleures conditions.</p> <p>La cervelle est un abat de consistance très fragile, elle peut être le siège d'un développement rapide des germes si la température n'est pas adaptée.</p>	<p>Stocker les abats blancs en suspendu ou dans des récipients, ou dans des bacs d'eau glacée. Dans ce cas, utiliser de l'eau froide et glacée (0/+ 1 °C), renouvelée tous les jours; disposer le bac d'eau dans la chambre froide (réglage vers 0-2 °C) et ajouter de la glace régulièrement . Fermer le bac pour éviter tout dégagement d'humidité préjudiciable aux autres viandes stockées (ou stocker dans une chambre froide spécifique aux abats). Nettoyer et désinfecter le bac entre deux utilisations.</p> <p>Utiliser un bac spécifique pour les tripes ou les fraises.</p> <p>Ne pas accrocher les abats (en particulier les fressures) au dessus de produits ou disposer un bac en dessous ou stocker à plat sur des grilles (plats suffisamment profonds, bacs ou tiroirs étanches...).</p> <p>Dans le cas des fressures, placer le foie au dessus, bien à plat, ou séparer les abats le jour de la réception.</p> <p>Eloigner les abats de la ventilation.</p> <p>Utiliser des bacs ou des tiroirs, ou des plats suffisamment profonds.</p> <p>Recouvrir de préférence les foies d'une feuille de papier alimentaire.</p> <p>Si possible, stocker les langues, les ris, les rognons sur un lit de glace, notamment si l'on veut améliorer la durée de conservation.</p> <p>Conservé la cervelle dans le crâne, au froid ou « lever la cervelle » et la mettre en vente immédiatement.</p>	

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>MISE SOUS VIDE ET CONGÉLATION</b></p> <p><i>Multiplication</i></p> <p>La mise sous vide inhibe le développement de certains germes, mais ne les détruit pas. Certains germes peuvent continuer à se développer si les températures de conservations sont élevées.</p> <p>La congélation stoppe le développement des germes, mais ne les détruit pas. Lors de la décongélation, les germes se retrouveront dans des conditions d'humidité et de température favorables à la reprise du développement.</p>	<p>Réserver le stockage réfrigéré en conditionnement sous vide aux abats rouges et consulter la fiche de bonnes pratiques « Mise sous vide des viandes et abats ».</p> <p>Réserver la congélation pour les abats de qualité satisfaisante et consulter la fiche de bonnes pratiques « Congélation des viandes et abats ».</p>	
<p><b>TRAVAIL DES ABATS</b></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Les abats sont contaminés dès l'origine. Lors de leur préparation, ils pourront contaminer les plans de travail, les ustensiles, les mains des manipulateurs.</p> <p>Certaines opérations sur les abats provoquent des projections qui peuvent contaminer les produits à proximité (exemple : raffinage ou grattage, rinçage).</p> <p>L'utilisation d'un même point d'eau pour le lavage des abats (ou d'autres matières premières) et le nettoyage et la désinfection du matériel peut entraîner des contaminations, en particulier chimiques, par les produits de nettoyage.</p>	<p>Soit utiliser des plans et des matériels spécifiques au travail des abats ou nettoyer/désinfecter les plans et les matériels utilisés avant de travailler d'autres produits ou viandes.</p> <p>Lavage efficace des mains après manipulation des abats.</p> <p>Protéger ou retirer les produits ou ustensiles situés à proximité.</p> <p>Nettoyer et désinfecter puis rincer abondamment à l'eau courante le point d'eau, avant de l'utiliser pour le rinçage des abats, ou utiliser des bacs propres amovibles pour le lavage des denrées alimentaires.</p>	  

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>TRAVAIL DES ABATS (suite)</b></p> <p>Les abats sont composés de vaisseaux, nerfs, canaux... qui ne sont pas consommables (goût, odeur, fermeté). En particulier, les ganglions peuvent être porteurs de germes.</p>	<p>Parer soigneusement les abats. Eliminer les déchets du plan de travail. En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foie : retirer les canaux qui vont à la vésicule biliaire. Faire particulièrement attention à la présence éventuelle de parasites non détectés lors de l'inspection sanitaire en abattoir. En cas de nombreuses atteintes, contacter les services vétérinaires et conserver la pièce en attendant leur venue, au froid, dans un récipient étanche et fermé ;</li> <li>- coeur : bien éliminer les caillots et les vaisseaux sanguins ;</li> <li>- cervelles : éliminer les caillots et les éventuels éclats osseux ;</li> <li>- rognons : épilucher et parer l'intérieur des rognons de préférence au moment de la vente ;</li> <li>- tête : bien parer la base de la tête, et les matières susceptibles d'être restées dans l'oesophage ;</li> <li>- panses et tripes : parer le gras et les impuretés éventuelles.</li> </ul>	
<p><b>EXPOSITION</b></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Les abats rouges libèrent un exsudat qui favorise la contamination.</p> <p>Les abats peuvent contaminer les autres viandes ou produits situés à proximité.</p>	<p>Exposer les abats rouges sur des plats avec grilles.</p> <p>Ne pas mettre en contact direct les abats et les viandes, ou d'autres produits. En particulier, veiller à ce que l'exsudat ne puisse pas les souiller (utiliser des plats avec grilles...).</p>	


DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>EXPOSITION (suite)</p> <p>Les abats, de par leur consistance, ont besoin d'un froid plus humide que les viandes.</p>	<p>Utiliser une vitrine à froid statique spécifique ou éloigner les abats de la ventilation de la vitrine ou filmer les abats qui se dessèchent rapidement.</p>	

Pour plus d'informations : FBP-Opérations « Déconditionnement et traitement des emballages », « Mise sous vide des viandes et abats ».

## 7. – CRÉPINE

La crépine de porc est utilisée fréquemment comme un élément de préparation des viandes. L'assemblage, le tranchage, le découpage sont ainsi facilités.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><i>Contamination</i></p> <p>La crépine est toujours contaminée, notamment par des salmonelles.</p>	<p>Transporter et stocker à une température d'au moins <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Traiter soigneusement la crépine avant stockage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crépine reçue fraîche :</li> <li>- dès réception, rincer abondamment ;</li> <li>- tremper dans de l'eau javellisée (1 cuillère à dessert d'eau de Javel à 12° chl pour 25 litres, pendant 5 minutes) ;</li> <li>- bien rincer (au besoin à l'eau vinaigrée pour désodoriser) ;</li> <li>- égoutter, presser ;</li> <li>- stockage immédiat au sel sec, en saumure ou après congélation.</li> </ul> <p>Stockage dans du sel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recouvrir de sel ;</li> <li>- rouler les crépines ;</li> <li>- stocker dans un récipient couvert à <math>+ 4^{\circ}\text{C}</math> ;</li> <li>- à l'utilisation, dessaler au frigo la quantité juste nécessaire.</li> </ul> <p>Stockage en saumure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recouvrir d'une saumure ;</li> <li>- à l'utilisation, rincer à l'eau courante.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">/</p>

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p>Contamination (suite)</p> <p>Les mains et le matériel sont contaminés après contact avec la crépine et permettront une contamination croisée avec d'autres produits.</p>	<p>Stockage en congélation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décontamination soigneuse à l'eau de javel de la crépine avant congélation ;</li> <li>- adapter les volumes conditionnés à l'utilisation ;</li> <li>- se reporter obligatoirement à la FBP « Congélation » ;</li> <li>- à l'utilisation, voir FBP « Décongélation ».</li> </ul> <p>- Crépine reçue congelée ou surgelée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dès réception, stockage au froid négatif ;</li> <li>- à l'utilisation, se reporter à la FBP « Décongélation ».</li> </ul> <p>Nettoyer et désinfecter le matériel. Se laver les mains après manipulation de la crépine.</p>	



## 8. – LÉGUMES, HERBES ET FRUITS FRAIS

**Danger :** les légumes et les herbes sont une source importante de contamination car ils sont porteurs de nombreux germes issus du sol.

DANGERS	MOYENS DE MAÎTRISE	ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE
<p><b>AVANT PRÉPARATION</b></p> <p><i>Contamination</i></p> <p>Les légumes, les herbes, les fruits frais et les emballages de ces produits (cartons, cageots...) peuvent contaminer, à l'occasion du transport, de la réception et du stockage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les produits non emballés (poissons frais, coquillages, viande...);</li> <li>- les mains des manipulateurs ;</li> <li>- le véhicule ;</li> <li>- les caisses ou autres conditionnements ;</li> <li>- les locaux.</li> </ul> <p><i>Multiplication</i></p> <p>Certains légumes, fruits et herbes frais riches en eau (tomates, salade...) peuvent être le siège de multiplication de moisissures.</p>	<p><b>Objectif :</b> éviter toute contamination provenant de ces produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Séparation physique des produits.</li> <li>- lieu de stockage distinct ;</li> <li>- ou rangement rationnel ;</li> <li>- élimination des cartons, cageots de bois, dès réception et transvasement dans des caisses propres fermées et isolées du sol ;</li> <li>- si l'organisation et le délai d'utilisation prévu le permettent, éplucher et laver les légumes avant l'introduction en chambre froide.</li> <li>- Lavage efficace des mains après manipulation.</li> <li>- Nettoyage et désinfection du véhicule et du matériel ayant été en contact avec ces produits après usage.</li> <li>- Nettoyage et désinfection périodiques du local.</li> </ul> <p>Vérifier l'état de fraîcheur à réception. Éliminer les produits moisis. Stocker au froid positif ou dans un endroit frais.</p>	