

FEUILLE DE RENSEIGNEMENT - LISTERIA

LA LISTERIA – Il existe six différentes espèces de la bactérie *Listeria*. Seulement une de ces espèces, la *Listeria monocytogenes* (*L. monocytogenes*), cause de la maladie chez les humains – les autres sont généralement inoffensives pour les humains. La *Listeria* est largement répandue dans l'environnement et a été isolée à partir de nombreuses sources comprenant le sol, l'eau et les aliments. L'évolution de cette bactérie lui permet maintenant de vivre dans différentes conditions environnementales, y compris des environnements humides tels que les réfrigérateurs ainsi que sous diverses conditions de stress.

LES SOUCHES – Sous la *L. monocytogenes* une multitude de différentes souches ont été documentées (par. ex. plus de 300 souches ont été identifiées dans une seule étude). Les souches peuvent être définies en utilisant une variété de méthodes, comme le procédé d'électrophorèse en champ pulsé (ECP) qui donne les différentes compositions des empreintes génétiques.

LA LISTERIA ET LES ALIMENTS – La *Listeria* peut être présente dans les aliments non transformés tels que les produits laitiers, la viande, la volaille et le poisson crus, ainsi que certains aliments transformés comme par exemple la charcuterie, les saucisses fumées, le fromage et les crèmes glacées. On la trouve parfois dans les légumes crus. Cette bactérie peut également se propager avec un produit infecté ou une surface infectée, comme les mains ou les comptoirs de cuisine, pendant la préparation des aliments.

LA LISTÉRIOSE – Ceci est une maladie grave causée par la consommation d'aliments contenant la *L. monocytogenes*. Généralement, la listériose se déclare seulement chez les personnes dont le système immunitaire est affaibli (par. ex. les sidéens, les receveurs de greffe d'organes, les cancéreux), les personnes âgées, les femmes enceintes et les nouveau-nés. L'infection peut commencer avec une fièvre et des symptômes gastro-intestinaux, mais celle-ci peut aussi se propager dans le sang ainsi que le système nerveux causant des symptômes de méningite. Chez les femmes enceintes, la *L. monocytogenes* peut se propager au fœtus, causant une naissance prématurée, une fausse-couche ou des infections au nouveau-né.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la listériose, visitez le site Web de l'Agence de la santé publique du Canada, à l'adresse www.phac-aspc.gc.ca

LA PÉRIODE D'INCUBATION – Généralement les symptômes apparaissent entre 2 et 30 jours après l'exposition, mais dans les cas plus graves de la listériose, la période d'incubation peut être plus longue, allant même jusqu'à 70 jours. Pour les cas moins sévères, l'incubation peut être aussi peu qu'une seule journée.

L'INCIDENCE DE LA MALADIE – La maladie de la listériose est très rare et il est estimé qu'une personne sur cinq par tranche d'un million de gens sera affectée par année dans la plupart des pays développés. Pour les gens atteints de cette maladie, ceci peut être très sérieux. En fait, il est estimé que 20 % des gens atteints de la listériose, décéderont à la suite de cette infection. Les femmes enceintes sont 20 fois plus susceptibles d'être atteintes de la listériose (par rapport aux individus en bonne santé)

FEUILLE DE RENSEIGNEMENT - LISTERIA

et représentent environ le tiers de tous les cas de listériose. Les sidéens sont 850 fois plus susceptibles d'être atteints de la listériose, par rapport aux individus en santé.

LE RISQUE AUX CONSOMMATEURS – Même si la *L. monocytogenes* est absente des produits de viande et de volaille prêts à manger suivant la fabrication, ou tout au moins à des niveaux de prévalence très bas, une contamination peut survenir après l'ouverture de l'emballage, surtout au moment de la manipulation de la viande. Bien que la *L. monocytogenes* peut croître pendant la réfrigération, sa croissance sera très lente à une température au dessous de 4 °C. Dans les aliments prêts à manger qui sont conservés à des températures plus élevées, par exemple au dessus de 7 °C, la croissance est accélérée, augmentant le risque que la *L. monocytogenes* atteindra des niveaux pouvant causer de la maladie chez les humains. Afin de minimiser le risque de listériose, il est essentiel de maintenir des pratiques sûres pour la manipulation des aliments ainsi que des températures de réfrigération adéquates.

LA VIANDE CUITE – La cuisson tue la Listeria. Cuire à fond le produit jusqu'à ce que celui-ci atteigne une température de 165 °F (74 °C) tuera la bactérie. Les consommateurs plus à risque de contracter la listériose (par. ex. les femmes enceintes et les personnes âgées) devraient réchauffer les produits de charcuterie immédiatement avant de les consommer.

LA CONGÉLATION – La congélation ne tue pas la Listeria. La croissance est arrêtée, mais celle-ci recommencera à un niveau normal au moment de la décongélation.

LES USINES DE CHARCUTERIE – La Listeria est partout, alors il est impossible de l'éliminer. Il est attendu que la Listeria sera introduite dans toutes les usines qui ont des matières premières et des employés, et qu'une fois à l'intérieur, elle peut vivre presque partout – sur les planchers, les drains, les équipements de réfrigération, de ventilation, de tranchage et d'emballage. La stratégie pour l'industrie alimentaire en demeure une de réduction du risque dictée par des programmes rigoureux de surveillance et de désinfection. Des nettoyages et des désinfections doivent être effectués de façon régulière, afin de prévenir la croissance et la survie de cet organisme. Ceci comprend le désassemblage et le nettoyage approfondi des points potentiels d'accumulation dans l'équipement ainsi que des surfaces qui sont en contact avec les viandes prêtes à manger et qui peuvent être contaminées.

LA SURVEILLANCE – Dans une usine de transformation, la Listeria est contrôlée par l'entremise d'un programme régulier de prélèvement par écouvillonnage de l'environnement de l'usine. Des procédures réglementaires correctives et des protocoles de nettoyage sont en place pour effectuer immédiatement des tests supplémentaires aussitôt que la présence des espèces de listeria est confirmée. Les tests environnementaux suivent les meilleures pratiques de l'industrie pour détecter et gérer la Listeria dans une usine de transformation alimentaire. Ceci est plus informatif que les essais sur les produits finis, car cela nous indique la source ainsi que la cible pour une désinfection supplémentaire.

FEUILLE DE RENSEIGNEMENT - LISTERIA

LA DOSE INFECTANTE – Combien de bactéries sont requises pour créer une infection?

La quantité de bactérie sur la nourriture est exprimée comme le nombre de cellules souches multipotentes par gramme (cfu/g). Un niveau de 100 cfu/g dans les aliments au moment de la consommation est considéré sans risque, ce qui signifie que les gens qui consomment des aliments avec des niveaux bas en *L. monocytogenes* ont très peu de chance de contracter la listériose. Comme pour tout micro-organisme porteur de maladies, il n'existe pas de seuil sous lequel existe vraiment un niveau de risque de zéro pour la maladie humaine. Selon des données américaines, il est estimé que moins de 0,2 % des 2 500 cas de listériose déclarés annuellement aux États-Unis, sont attribuables à des contaminations alimentaires de 100 cfu/g ou moins par portion. En revanche, plus de 80 % de ces cas sont attribuables à des contaminations alimentaires de plus de un million cfu/g par portion. Ainsi les aliments qui contiennent des niveaux très élevés de *L. monocytogenes* représentent le principal risque aux consommateurs.

LES PORTEURS DE LA BACTÉRIE – Les animaux de compagnie et les humains peuvent être des porteurs asymptomatiques de la *Listeria monocytogenes*. La transmission de la *L. monocytogenes* d'un porteur à une autre personne est probablement rare, par suite de la petite dose de bactérie reçue. Également, une infection à transmission aérienne est rare et n'a jamais été signalée.

LE BÉTAIL – Tous les bestiaux, donc les viandes crues, peuvent contenir la *Listeria*. Par conséquent, les viandes crues doivent toujours être considérées comme une source possible de la *L. monocytogenes*.

LA RÉSISTANCE AUX DÉSINFECTANTS – Il existe de l'information probante que certaines souches de la *Listeria monocytogenes* peuvent démontrer une résistance à certains désinfectants, tels que les désinfectants à base d'ammonium quaternaire. Aussi et plus important encore, la *L. monocytogenes* peut survivre et se multiplier dans les points d'accumulation dans les usines de transformation. Ces points d'accumulation peuvent être des endroits que les désinfectants ne peuvent atteindre. L'identification et l'élimination des points d'accumulation, à l'aide des programmes de prélèvement par écouvillonnage par exemple, sont critiques pour le contrôle de la *L. monocytogenes* dans les usines de transformation.

LA CONTAMINATION PAR LA *L. MONOCYTOGENES* À L'USINE DU CHEMIN BARTOR – Celle-ci a été examinée par une équipe mondiale de grands spécialistes de la *Listeria*. L'équipe a déterminé que la source la plus probable de la contamination par la *Listeria* était un point d'accumulation situé complètement à l'intérieur de l'équipement de tranchage. D'autres facteurs et points d'entrée possibles étaient des drains et un ascenseur de service à proximité. L'équipe a recommandé des améliorations additionnelles aux procédures rigoureuses de nettoyage et d'échantillonnage en usine pour tout secteur à risque.

L'INCIDENCE DE LA *LISTERIA MONOCYTOGENES* SUR LES PRODUITS – Sur la base de tests réalisés à l'usine du chemin Bartor sur des produits finis, depuis la reprise des activités (le 17 septembre 2008) jusqu'au 2 octobre inclus :

FEUILLE DE RENSEIGNEMENT - LISTERIA

- Le taux de l'usine du chemin Bartor s'élève à 0,1 % (quatre sur 3 850 résultats de test).
- Selon les services de salubrité et d'inspection du département de l'Agriculture des États-Unis, le taux dans :
 - les produits prêts à manger (PAM) à base de viande ou de volaille oscille entre 0,3 à 1 % – **soit un taux de trois à 10 fois plus élevé que celui de l'usine du chemin Bartor.**
 - les charcuteries et les viandes en tranches s'élève à 0,8 % – **soit un taux huit fois plus élevé que celui de l'usine du chemin Bartor.**
- Selon le *Journal of Food Protection*, par Gomes et al, l'incidence dans les aliments PAM « peut s'élever jusqu'à 0,4 % ».
- Au Canada, l'incidence dans les produits PAM à base de bœuf et de volaille emballés sous vide oscille entre 3 et 5 % selon une étude réalisée en 2006 par l'Université de l'Alberta.
- Cette bactérie est très courante dans les coupes de viande crue (matières premières arrivant à l'usine). De nombreuses études ont montré un taux de prévalence de l'ordre de 20 à 30 %.

L'INCIDENCE DE LA *LISTERIA MONOCYTOGENES* DANS L'ENVIRONNEMENT –

Sur la base de tests environnementaux pour les espèces de *Listeria* réalisés à l'usine du chemin Bartor pendant la production, depuis la reprise des activités (le 17 septembre 2008) jusqu'au 2 octobre inclus :

- Le taux de l'usine du chemin Bartor s'élève à 0,15 % (un sur 671 résultats de test)
- Selon les services de salubrité et d'inspection du département de l'Agriculture des États-Unis, l'incidence de *L. monocytogenes* dans les usines d'Amérique du Nord (un sous-ensemble des espèces des *Listeria* utilisé par Maple Leaf) s'élève à 1,9 % – **soit un taux environ 13 fois plus élevé que celui de l'usine du chemin Bartor.**

L'ÉRADICATION – La *Listeria* est partout, alors il est impossible de l'éliminer. Au lieu de cela, la stratégie pour l'industrie alimentaire en demeure une de réduction du risque dictée par des programmes rigoureux de surveillance et de désinfection. Le plus important est de détecter la présence de la *L. monocytogenes* dans les usines de transformation avant que celle-ci n'atteigne les surfaces en contact avec les aliments ainsi que les produits et de contrôler immédiatement la bactérie aussitôt que celle-ci est détectée. De plus, tous les efforts afin de réduire l'introduction de cet organisme dans les usines de transformation sont importants. Également, il est important de créer et d'utiliser de l'équipement pour la transformation des aliments qui n'offre pas de niches de croissance pour cet organisme. En dernier lieu, il est important que tous les efforts soient faits afin de continuer de comprendre la capacité de cet organisme à survivre et à se multiplier dans des conditions défavorables, et que ces connaissances soient utilisées pour créer de nouvelles stratégies de contrôle.