

Dossier

Comment évaluer l'exposition au danger *Listeria monocytogenes* ?

Le 29 novembre 2006, s'est tenu le colloque de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA) sur l'évaluation de l'exposition de la population au danger *Listeria monocytogenes* et la maîtrise des risques dans le contexte du Paquet Hygiène. Au cours de cette journée, des experts ont présenté leurs récents travaux de recherche, dont les conclusions sont synthétisées dans ce dossier.

*L'exposition de la population face au danger *Listeria monocytogenes*.*

Ce travail, réalisé par l'AFSSA en collaboration avec la fédération des industriels et le centre technique de la charcuterie, a porté sur les rillettes fabriquées par l'industrie. Pour évaluer les fréquences d'exposition de la population à *Listeria monocytogenes*, il faut regarder la fréquence de consommation et le nombre de personnes atteintes de listériose à un moment donné dans une population donnée. Ainsi, ont été déterminées une moyenne de consommation (6 fois par personne et par an) et une estimation, assez large, du nombre de pots de rillettes contaminés de 25 sur 10 000 fabriqués.

Ces données ont permis de déterminer un nombre de personnes confrontées au risque *Listeria monocytogenes* de 900 000 par an, alors que l'on recense seulement 200 listérioses déclarées par an. De plus, il faut savoir que ces 200 cas ne sont pas tous dus à la consommation de rillettes contaminées. Cela montre que l'exposition n'est pas le risque. De plus, en cas d'exposition, pour qu'une *Listeria monocytogenes* provoque une listériose, il faut une quantité élevée de bactéries.

D'autres facteurs rentrent en jeu.

Si la listériose dépend du nombre de bactéries par prise alimentaire ou niveau d'exposition, il faut déterminer les facteurs influençant ce nombre afin de mieux comprendre ce qui augmente le risque de listériose. **Les principales variables entraînant une augmentation du risque sont la durée et la température de conservation dans le réfrigérateur ménager et dans le meuble de vente.** Il a aussi été démontré que la contamination initiale du produit n'a pas autant d'influence sur le risque en tant que tel.

En effet, le risque peut être divisé par deux si toute la consommation a lieu dans les 7 jours suivant l'achat et si la température du réfrigérateur est fixé à 4°C. Celui-ci peut

être divisé par 1000 si la chaîne du froid reste en permanence à 4°C.

La maîtrise de la chaîne du froid, est-elle une réalité ?

Une expérimentation sur le terrain a permis de suivre les profils thermiques, depuis la sortie d'usine jusqu'au consommateur. Il apparaît que la température moyenne des meubles de vente est de 5,6°C (avec un maximum constaté à 9,8°C) avec un temps moyen de séjour est de 4,5 jours. La température moyenne des réfrigérateurs domestiques est de 7°C, ce qui est un niveau assez élevé, pour un temps de séjour moyen est de 4,5 jours (avec un maximum de 20 jours).

Que peut-on en conclure ?

Des précautions sont à apporter, en raison de nombreuses incertitudes, sur l'interprétation des résultats, qui soulignent dans l'ensemble l'impact significatif de la chaîne du froid. Il faut donc continuer les projets de recherche pour confirmer les acquis, approfondir les connaissances et réduire les incertitudes. Ceci permettrait de motiver l'importance du maintien des produits réfrigérés à des températures maîtrisables, d'aider les professionnels à valider des durées de vie et à gérer le retrait du marché des produits lors de la présence de *Listeria*.

En résumé

- L'exposition d'une population à *Listeria monocytogenes* dans les produits n'est pas le principal déclencheur de la listériose.
- Les facteurs influençant le niveau d'exposition ou le nombre de bactéries sont la durée et la température de conservation dans le réfrigérateur ménager et dans le meuble de vente.
- Les températures moyennes d'exposition des produits dans le meuble de vente et dans les réfrigérateurs sont assez élevées de 5,3 à 7°C.
- Mieux connaître listéria permet de mieux la maîtriser.

VARIATION

Le confit de canard en trois déclinaisons

Confit de canard et pot au feu chaud et froid

Ingrédients (en %)

Cuisse de canard : 65,4 - graisse de canard : 32,3 - gros sel : 1,6 - poivre concassé : 0,2 - gousse d'ail de Mayenne, clou de girofle : QS

Préparation des cuisses de canard

Vérifier l'état extérieur (plumes, hématomes, os). Les découper en laissant autour de chaque morceau une bordure de peau et de graisse suffisante pour compenser la rétraction à la cuisson.

Présalage

Mélanger le gros sel et le poivre. Frotter les cuisses à l'ail, puis avec le mélange sel et poivre (faire bien pénétrer le mélange). Placer les cuisses dans une jatte en les tassant soigneusement pour éviter l'air. Recouvrir d'un film et stocker en chambre froide pendant 24h (3 jours maxi).

Cuisson

Sortir les cuisses et les essuyer. Dans une marmite, faire fondre la graisse doucement à 105°C maximum. Plonger les cuisses, ajouter les clous de girofle. Cuire sans couvrir à 90 à 92°C (à la bulle) pendant 2h30 environ. Au terme de la cuisson, les cuisses doivent être tendres mais de bonne tenue.

Egoutter les cuisses confites. Clarifier la graisse et la reporter à 100°C.

Conditionnement

Mettre un peu de graisse chaude dans des terrines ou pots en grès. Ajouter les cuisses confites et bien recouvrir l'ensemble. Entreposer en chambre froide au minimum 24h. Réserver ce récipient fermé hermétiquement, en chambre froide, à l'abri de la lumière.

Présentation

Faire un pot au feu de légumes (carotte, céleri rave, navet et pomme de terre) et un os à moelle. Couper les cuisses de canard confites à la jointure et dégager l'os du pilon. Recouvrir le pilon de la peau pour le façonner en "jambonnette".

Le pocher dans le bouillon du pot au feu.

Servir l'ensemble, chaud, sur assiette.

Autre suggestion : Déguster l'ensemble froid avec une sauce ravigotte.



ASTUCES

- Pour faire fondre la graisse, ne pas dépasser 105°C pour éviter l'apparition de particules noires dues à la présence de jus dans la graisse.
- Pour la clarification de la graisse, la monter à frémissement, écumer les impuretés et la verser doucement dans un autre récipient propre afin de bien séparer le jus. Ensuite, remonter la graisse en température pour une meilleure conservation.
- Pour vérifier la cuisson des cuisses, utiliser une aiguille à brider, la piquer vers la jointure. Le jus doit être clair sans rougeur ni sang. L'appréciation exacte du temps de cuisson dépend de la qualité de la viande de la quantité, de la grosseur des morceaux.
- **Cuisson du confit sous vide :** Après pré-salage, les cuisses de canard peuvent être cuites sous vide à juste température, à 74°C, dans un sac cuisson non rétractable, avec 20% de graisse de canard ou d'oie, pendant 12 à 16 heures (cuisson de nuit).
- Après cuisson traditionnelle, les cuisses de canard dégraissées peuvent être conservées sous vide, à l'abri de l'oxygène, à condition de faire le vide au maximum.

Codes des Usages

L'appellation "confit de canard", est réservée aux produits constitués d'ailes et cuisses de canard engraisés par gavage pour la production du foie gras. L'appellation "gésiers de canard confits" ou "confit de gésiers de canard" suit le même principe.

La graisse utilisée pour le confit doit provenir exclusivement de l'espèce mise en œuvre. Sinon, la nature de la graisse doit être précisée dans la dénomination du produit : exemple "confit de canard à la graisse d'oie". En revanche, pour une présentation à la vente, du saindoux peut recouvrir les pièces de canard ou d'oie confites.

Sur le plan nutritionnel

La viande de canard est peu calorique. En effet, la majeure partie de la graisse, riche en acides gras poly-insaturés qualifiés de bon cholestérol, est contenue sous forme d'une couche homogène située entre la peau et la chair. Il est donc très facile, pour les personnes préoccupées par leur ligne, de la retirer, après cuisson.

Par ailleurs, le canard contient de nombreuses vitamines, en particulier celles du groupe B (plus de 20% des apports recommandés), et du fer en quantité supérieure aux autres

volailles. En revanche, c'est une viande riche en acide urique (110mg/100g) que les personnes sujettes aux crises de goutte doivent éviter.

Valeurs nutritionnelles pour 100 g de canard

Energie : 132 kcal
Protéines : 19,6 g
Lipides : 6g
Glucides : 0 g

(source : Table REGAL)

Pressé de foie gras et canard confit et



fruits cuits au sirop au poivre

Ingrédients du pressé en (%)

Foie gras de canard cru assaisonné : 65 - canard confit effiloché : 30 - morille hachée : 5 - poivre de Sarwak : 2 à 3 g/kg

Assaisonnements du foie gras (g/kg) : sel nitrité : 14 - sucre : 5 - poivre blanc : 1 - acide ascorbique : 0,3

Ingrédients sirop au poivre :

1 l d'eau - 600 gr de sucre - 20 gr de poivre vert de Thaïlande - fruits QSP (pomme, poire, etc)

Préparation du foie gras

Dénervier le foie gras. L'assaisonner puis le laisser reposer en chambre froide à 4°C pendant 12 heures.

Montage du pressé

Couper les morilles en fins morceaux. Effiloche à la main le confit de canard (port de gants conseillé).

Mélanger délicatement, dans un cul de poule, le foie gras assaisonné, le confit de canard effiloché et les morilles ciselées. Ajouter le poivre. Disposer l'ensemble dans une terrine adaptée. Mettre sous vide en sac de cuisson rétractable.

Bien dégazer la terrine avant de conditionner sous vide pour tasser le produit et éviter les éventuelles bulles d'air.

Cuisson

Cuire au four, en bain marie ou en immersion à 62-65°C pour obtenir 57°C à cœur.

Refroidir aussitôt en chambre froide à 4°C pendant 20 à 24h.

Présentation

Réaliser le sirop au poivre et cuire les fruits coupés quelques minutes. Recouvrir la terrine de graisse de canard. Refroidir.

Présenter sur assiette une tranche de pressé avec quelques fruits au sirop. Déguster avec un vin Coteaux du Layon d'une dizaine d'années qui apportera de la rondeur, tout en préservant par sa fraîcheur un accord équilibré. (saveurs des sous bois apportées par la morilles, brûlant des poivres et douceur des fruits).

Conseils :

Pour recouvrir la terrine, un mélange de 30% de saindoux et 70% de graisse de canard. Le saindoux étant plus ferme que la graisse de canard, la coupe sera plus nette

Flan tremblant de confit de canard à l'oriental



Shawan mushi

Ingrédients pour le flan

Bouillon de canard : 700g - crème : 300g - œufs : 4 à 5 - sauce soja : 20 gr à 30 gr suivant le goût désiré - sel, poivre : QS

Préparation du flan

Mettre dans une casserole, le bouillon de canard, la crème et la sauce soja. Monter à frémissement. Dans un récipient, fouetter les œufs. Verser le bouillon sur les œufs battus et agiter vivement. Rectifier l'assaisonnement.

Montage et cuisson

Dans les bols, disposer les viandes effilochées de confit de canard. Verser le flan en prenant soin de l'avoir passer au tamis. Pour un équilibre des saveurs et textures, respecter les proportions : 40% de viande, 60% de flan.

Cuire au four au bain marie à 90°C. Surveiller la cuisson : la texture doit être tremblante.

Présentation

Le flan est à servir tiède accompagné d'une réduction de canard infusée de citronnelle en fines rondelles, gingembre en lamelles, coriandre en grain et de coriandre fraîche ciselée.

Historique

Le canard est connu en Chine depuis deux millénaires. La France est aujourd'hui le deuxième producteur mondial derrière la Chine. La filière canard gras française est reconnue par de nombreux cahiers des charges Label Rouge et une IGP "canard à foie gras du Sud-Ouest".

La principale race de canard gras est le mulard, hybride stérile entre un canard de Barbarie mâle et une cane domestique.

Pour un canard mulard Label Rouge élevé en cage individuelle ou en mini-parcs, l'âge de mise en gavage est de 93 jours. Pendant les 14 jours de gavage, la quantité de maïs ingérée est de l'ordre de 11 kg par animal. A l'abattage, le foie gras pèse près de 550 g.

(Données ITAVI juin 2006)