



Maisons-Alfort, le 4 mars 2009

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à un projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes de l'HACCP pour les petites structures d'abattage, de découpe de volailles maigres et de lagomorphes

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 14 avril 2008 par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAI) d'une demande d'avis sur un projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes de l'HACCP pour les petites structures d'abattage, de découpe de volailles maigres et de lagomorphes.

Après consultation des Comités d'experts Spécialisés « Microbiologie », « Santé animale » et « Résidus et contaminants chimiques et physiques » réunis respectivement les 8 juillet 2008, 10 septembre et 25 septembre 2008, l'Afssa rend l'avis suivant.

Contexte et limites du champ de l'expertise

Contexte réglementaire

Conformément aux règlements du paquet hygiène (CE) n°852/2004¹ et n°183/2005², les organisations professionnelles sont encouragées par les pouvoirs publics à élaborer des guides nationaux de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP.

Ces guides doivent être validés par les pouvoirs publics. Pour cela, l'administration peut collaborer à la rédaction du guide et doit s'assurer de son adéquation avec la réglementation en vigueur, avant de transmettre pour validation le guide à l'Afssa³. Une évaluation scientifique de l'Afssa peut avoir lieu (facultative) sur l'étude initiale des Professionnels sur les champs d'application et les dangers retenus pour le GBPH.

Contexte du dossier

Ce projet de guide élaboré par l'Institut Technique de l'Aviculture (ITAVI), est destiné aux exploitants de petites structures d'abattage et de découpe : les tueries et les abattoirs traitant moins de 150 000 poulets - lapins ou équivalents par an, comprenant :

- les établissements d'abattage non agréés dénommés « tueries » dont la capacité annuelle est limitée à 25 000 équivalents poulet avec un abattage maximum de 500 équivalents poulet/semaine (sauf dérogation préfectorale pour variations saisonnières). Les volailles sont élevées sur l'exploitation, l'abattage est réalisé par l'éleveur pour la vente directe au consommateur final ou au petit commerce de détail. La zone géographique de commercialisation peut se situer dans un cercle de 80 km autour de l'établissement.
- les abattoirs individuels agréés, traitant moins de 150 000 volailles/lapins ou équivalents par an.

¹ Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires (JOUE L139 du 30 avril 2004 + rectificatif paru au JOUE L 226 du 25 juin 2004).

² Règlement (CE) n° 183/2005 du Parlement européen et du conseil du 12 janvier 2005 établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux (JOUE L 035 du 8 février 2005).

³ Protocole interministériel de validation et de révision des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP du 27 mai 2005

Il est à noter que le guide reprend l'analyse des dangers que la Fédération des industries avicoles (FIA) avait conduite et sur laquelle l'Afssa a rendu un avis en date du 12 juillet 2007 (saisine 2007-SA-0006)⁴.

Les espèces concernées dans ce guide sont :

- les volailles maigres y compris les gibiers à plumes : poulet, chapon, mini chapon (poulet de souche naine castrée), poularde, pintade, chapon de pintade, dinde, dindon, oie, canard, canette, pigeon, gibiers dont caille, faisan, perdrix grise, perdrix rouge, canard colvert.
- les lagomorphes : lapin de chair, lièvre, ragondin⁵.

Ce guide a pour objet de décrire les mesures et pratiques qui doivent être mises en œuvre à l'abattoir. Il ne concerne que les parties « abattage et découpe » et ne s'applique pas à la transformation des produits. Tout ce qui concerne la surveillance et la maîtrise de la santé des animaux vivants est (ou sera) décrit dans des guides de bonnes pratiques d'élevage ou des documents équivalents, et ne fait donc pas partie du champ d'application du présent guide expertisé.

Limites du champ de l'expertise

Le projet de guide soumis est transmis pour recueillir l'avis scientifique de l'Afssa compte tenu du champ d'application du guide sur :

- le choix des dangers retenus
- la capacité des mesures de maîtrise proposées à atteindre les objectifs fixés par la réglementation, en particulier les règlements (CE) n°852/2004 et pour les structures agréées, le règlement (CE) n°853/2004 au regard des dangers *Salmonella* et *Campylobacter*.

En outre, l'Afssa est sollicitée pour fournir des éléments pertinents tant chez les volailles que chez les lapins en matière de fréquence chez les animaux vivants et dans les viandes pour les dangers connus dans ces filières, de sorte que les guides pour ces filières puissent aboutir dans les meilleurs délais.

Méthode d'expertise

L'évaluation scientifique a été réalisée conformément aux lignes directrices de l'Afssa pour l'évaluation des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP.

L'expertise des CES s'est basée sur les documents suivants :

- Le protocole interministériel de validation et de révision des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP du 27 mai 2005
- le projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes de l'HACCP pour les petites structures d'abattage, de découpe de volailles maigres et de lagomorphes,
- une note de la DGAI « DGAL/SDSSA/N2008-8056 » en date du 17 mars 2008 « Maîtrise des risques sanitaires en abattoir de volailles : priorités en terme d'inspection – lien avec la démarche HACCP »
- des publications scientifiques et des textes réglementaires référencés à la fin de cet avis.

Les réponses fournies dans le présent avis se limitent à la demande d'avis portant sur le projet de guide soumis.

Les principales remarques de l'Afssa sur le GBPH sont présentées dans le présent avis. Des commentaires détaillés figurent dans une note destinée aux rédacteurs du guide.

⁴ Avis de l'Afssa du 12 juillet 2007 relatif à une demande d'avis sur la liste des dangers pris en compte dans le projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP « abattage de volailles ».

⁵ il convient de souligner que la classification présentée dans ce guide est inexacte, le ragondin n'étant pas un lagomorphe.

Expertise

1. Présentation du contenu du guide

Le guide se présente sous la forme d'un document d'environ 110 pages et est structuré de la manière suivante :

- une première partie, s'articulant autour des trois premiers chapitres, établit le champ, décrit les produits et procédés couverts par ce document, ainsi que les mesures préventives générales ;
- une deuxième partie constituant le cœur du guide, avec deux chapitres qui développent les dangers sanitaires pris en considération et les moyens de maîtrise de ces dangers tout au long du processus de fabrication ;
- une troisième partie avec un chapitre définissant les « critères microbiologiques sanitaires et d'hygiène du procédé », ainsi que le rappel des principes de traçabilité et de retrait des produits non-conformes puis le protocole de validation de la DLC ;
- enfin, une dernière partie composée de fiches d'enregistrement nécessaires à la mise en place d'un plan HACCP et bibliographie correspondante.

2. Remarques concernant les dangers pris en considération

▪ Dangers biologiques

Dangers biologiques décrits

Seuls sont pris en considération dans le guide les dangers biologiques qui peuvent présenter un effet néfaste sur la santé de l'homme par consommation de viandes de volailles ou de lagomorphes (appelés « lapins » dans le corps du guide) contaminées. A ce titre, et comme cela est souligné, les parasites rencontrés dans ces productions ne constituent pas des dangers. Il en est de même pour les virus ; le seul pathogène pour l'homme, le virus *influenza*, ne pouvant être considéré comme transmissible à l'homme par la voie alimentaire à partir de viandes de volailles.

Seules certaines bactéries rencontrées dans les productions de viandes de volailles et de lagomorphes représentent des dangers pour le consommateur. Elles ont été classées dans un tableau (tableau II du projet de GBPH) selon qu'elles étaient perçues comme :

- « **dangers avérés** » (cas de *Campylobacter*, *Clostridium botulinum* type C et E, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli* O157:H7, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* type D et *Yersinia enterocolitica* et *pseudotuberculosis*) » ou ;
- « **dangers rares ou exotiques** » (cas de *Mycobacterium avium*, *Shigella* spp., *Bacillus anthracis*, *Bacillus cereus*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Burkholderia pseudomallei* et « autres salmonelles ») ».

Par ailleurs, dans le guide, la dénomination « lapin » couvre aussi le lièvre et le ragondin, dont il faut prendre en compte certaines spécificités. Il convient en effet de rappeler, chez le lièvre, l'importance de la yersiniose due à *Yersinia pseudotuberculosis*, citée parmi les dangers avérés, mais aussi de la tularémie due à *Francisella tularensis*, dont l'existence n'est pas mentionnée. Or, la tularémie peut se développer chez l'homme par ingestion de tissus d'animaux infectés (avec tonsillopharyngite et lymphadénite cervicale) crus ou insuffisamment cuits. Les ragondins peuvent aussi être infectés par *Francisella tularensis*⁶. Ce danger mériterait d'être décrit.

Il peut être surprenant de voir classé *Erysipelothrix rhusiopathiae* dans la rubrique des dangers rares ou exotiques, alors que le rouget est largement présent en France dans certaines productions avicoles, et que des études japonaises ont montré la présence d'un taux important de contamination des carcasses de volailles^{7,8} à l'abattoir par cette bactérie. Ce classement se justifie sûrement par le fait que la voie digestive n'est qu'exceptionnellement responsable de l'infection humaine ; néanmoins le rouget reste un motif de saisie totale (en raison des risques pour le

⁶ Howerth EW, Reeves AJ, McElveen MR, Austin FW (1994) Survey for selected diseases in nutria (*Myocastor coypus*) from Louisiana. *J Wildl.*, 30(3):450-3.

⁷ Nakazawa H, Hayashidani H, Higashi J, Kaneko K, Takahashi T, Ogawa M. (1998) : Occurrence of *Erysipelothrix* spp. in broiler chickens at an abattoir. *J Food Prot.* 61(7):907-9.

⁸ Nakazawa H, Hayashidani H, Higashi J, Kaneko K, Takahashi T, Ogawa M. (1998) : Occurrence of *Erysipelothrix* spp. in chicken meat parts from a processing plant. *J Food Prot.* 61(9):1207-9.

manipulateur) à prendre en compte dans l'analyse de la fiche sanitaire d'élevage et les inspections *ante mortem* et *post mortem*.

En outre, deux tableaux fournissent une synthèse des dangers bactériens pouvant avoir un impact sur la santé humaine *via* la consommation de viandes de volailles (tableau III), d'une part, et de viande de lapin (tableau V), d'autre part. Ces tableaux, tirés d'une enquête FIA 2006, reprennent les neuf dangers suivants : *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum*, *Campylobacter*, *Bacillus anthracis*, *Bacillus cereus*, *Yersinia enterocolitica* et *pseudotuberculosis*. Il convient de souligner la discordance de ces données par rapport au tableau II, les tableaux III et V regroupant des risques précédemment considérés comme avérés et comme rares ou exotiques.

L'étude du document met en évidence un certain nombre d'imprécisions qu'il conviendrait de lever dans l'analyse des dangers. Seuls sont détaillés dans le guide les dangers retenus. Il conviendrait donc d'étendre *a minima* cette description détaillée à l'ensemble des dangers susceptibles d'être rencontrés en France, quand bien même ils sont considérés comme rares.

Dangers biologiques retenus

Dans sa conclusion, le GBPH retient une liste de :

- cinq dangers bactériens pour les viandes de volailles : *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* et *Campylobacter*, et ;
- quatre pour les viandes de « lapins » : *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus* et *Clostridium perfringens*.

Les bactéries retenues correspondent à celles qui sont régulièrement incriminées dans des foyers de toxi-infections alimentaires en France et méritent d'être considérées en priorité dans la mise en place du système HACCP. Ces bactéries sont également celles qui, pour les volailles, avaient été retenues comme des dangers pertinents par l'Afssa lors de la précédente saisine⁹, sur les critères suivants : dangers microbiologiques dont la probabilité de présence dans (ou sur) la viande de volaille est non nulle, dont la consommation peut induire un risque avéré (existence de cas à la suite de la consommation de produits de volaille) pour la santé du consommateur et sur lesquels il est possible d'agir à l'abattoir.

En conclusion, l'Afssa estime pertinente la liste finale des dangers biologiques pris en compte dans le guide :

- cinq dangers bactériens pour les viandes de volailles : *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* et *Campylobacter*, et ;
- quatre pour les viandes de « lapins » : *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus* et *Clostridium perfringens* ;

sachant que la prévention des autres dangers, à l'exception de *Bacillus cereus* et *Yersinia enterocolitica*, relève essentiellement de l'analyse de la fiche sanitaire d'élevage et des inspections *ante mortem* et *post mortem*. Des propositions d'amélioration sont fournies dans la note à l'attention des rédacteurs. Ainsi, la présentation des informations relatives aux dangers microbiologiques gagnerait à utiliser les fiches de descriptions de dangers microbiologiques de l'Afssa.

▪ **Dangers physiques**

Dangers physiques décrits

Les dangers physiques intrinsèques à l'animal sont les esquilles osseuses, les corps étrangers ingérés ou les aiguilles d'injection chez le lapin ; il existe aussi les gritts (graviers fournis volontairement aux volailles pour leur gésier) ; ils sont considérés comme peu fréquents.

Les dangers physiques liés au procédé, sont en lien avec :

- le matériel utilisé et éventuellement défectueux (containers, instruments d'abattage, lames de découpe) ;
- l'environnement de l'atelier d'abattage (bris de fenêtres, de néons, de bouteilles, d'ampoules ou d'écran d'ordinateur à usage toutefois déconseillé en atelier), des morceaux de plastique (bris de tuyaux, de revêtements) et des insectes ;

⁹ Avis de l'Afssa du 12 juillet 2007 relatif à une demande d'avis sur la liste des dangers pris en compte dans le projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP « abattage de volailles »

- le personnel en contact avec les viandes (ongles, cheveux, bijoux, lentilles de contact rigides, lunettes, papier, stylos...).

Dangers physiques retenus

Les dangers physiques finalement retenus dans le cadre de ce guide sont :

- Les gritts dans les gésiers
- Les aiguilles et les esquilles d'os
- les verres et les plastiques durs
- Les métaux
- Les bijoux

En conclusion, l'Afssa estime que les dangers physiques retenus dans ce guide sont pertinents.

▪ **Dangers chimiques**

Dangers chimiques décrits :

Les dangers chimiques décrits sont ceux en lien avec l'animal et l'environnement. Il s'agit principalement :

- concernant l'alimentation animale : des résidus de produits phytosanitaires ;
- concernant l'élevage et le traitement des animaux : des résidus de médicaments vétérinaires ;
- concernant l'environnement : des produits de nettoyage et de désinfection, les produits de traitement de l'eau et de lutte contre les nuisibles (insecticides, raticides, fongicides), les produits de maintenance (huile, graisse).

Dangers chimiques retenus

Les dangers chimiques finalement retenus dans le cadre de ce guide sont :

- pour ceux en lien avec l'animal : les résidus de médicaments vétérinaires,
- pour ceux en lien avec l'environnement : les résidus de produits de nettoyage et de désinfection, de traitement de l'eau, de lutte contre les nuisibles et les produits de maintenance.

Concernant les dangers chimiques en lien avec l'animal, l'Afssa estime que le choix de retenir les résidus de médicaments vétérinaires est pertinent bien qu'il ne concerne pas le strict cadre de l'abattage. L'Afssa souligne également que, en l'absence de données de prévalence détaillées (résultats de plans de surveillance par exemple) concernant les autres dangers chimiques, il est difficile de se prononcer sur la pertinence qu'il y a à prioriser ce type de danger par rapport à d'autres dangers chimiques possiblement en contact avec l'animal sur l'ensemble de la chaîne alimentaire (PCB, métaux lourds, résidus de produits phytosanitaires, d'insecticides, d'antifongiques ou essences naturelles éventuellement présents dans les litières utilisées, etc.).

Concernant les dangers chimiques en lien avec l'environnement, l'Afssa estime qu'ils sont pertinents et préconise qu'ils soient assortis d'un certain nombre de recommandations, précisées dans la partie « remarques concernant les mesures de maîtrise des dangers pris en considération ».

▪ **Dangers allergènes**

Le guide dresse la liste des allergènes majeurs selon la directive 2003/89/CE complétée par la directive CE 2006/142 du 22 décembre 2006) : céréales contenant du gluten, crustacés, oeuf, poisson, arachide, soja, lait, fruits à coque, anhydride sulfureux (à quantifier) ainsi que leurs dérivés allergènes, céleri, moutarde, sésame.).

Il est ensuite précisé que concernant les viandes de volailles et de lapins, le danger allergène est faible car les produits ne sont pas et ne contiennent pas d'allergènes ; de plus ils ne sont pas élaborés, en conséquence les risques de contamination croisée sont très limités.

L'Afssa estime que la liste des allergènes majeurs décrites dans le document n'est pas complète puisqu'il manque 2 allergènes majeurs à savoir mollusque et lupin ; c'est désormais la directive 2007/68/CE qui fait référence concernant le « danger allergènes ».

Il est ensuite précisé que les produits « ne sont pas et ne contiennent pas d'allergènes ». Il convient de rappeler que tout ingrédient est un allergène potentiel pour un individu donné. Des allergies à la viande de volailles sont ainsi décrites dans la littérature scientifique. Les allergies aux viandes (volailles et lagomorphes incluses) sont souvent associées à une allergie aux protéines de lait de vache ou une allergie aux œufs (allergies croisées). Elles restent cependant rares et une allergie persistante aux viandes de volailles (sans allergie à l'œuf associée) est exceptionnelle (*Moneret-Vautrin et al. in Les allergies alimentaires de l'enfant et de l'adulte, Masson ed., 2006, p.34*). Pour ces raisons, la Directive 2007/68/CE n'inclut pas les viandes dans la liste des allergènes majeurs.

Comme l'indique le document, les produits issus de la filière d'abattage et de découpes de volailles maigres et de lagomorphes sont des produits peu ou pas élaborés ; en conséquence, l'Afssa estime que les risques de contamination croisée avec des allergènes majeurs au niveau des sites de production peuvent être considérés comme très faibles.

3. Remarques concernant les mesures de maîtrise des dangers pris en considération

Le guide propose un ensemble de fiches, poste par poste, ayant pour objectifs de définir, à chaque étape du processus de l'abattage jusqu'au conditionnement et à la livraison, les moyens de maîtrise nécessaires à la maîtrise des dangers biologiques, chimiques, physiques et allergènes ressortis comme significatifs lors de l'analyse des dangers.

Remarques sur les éléments présentés

Ce sont des tableaux comportant deux dispositifs opérationnels, attachés à des mesures de maîtrise, et contenus dans la dernière colonne : BPH ou CCP. Les BPH sont des mesures de maîtrise ou de surveillance ou de contrôle dont on comprend qu'elles sont d'une autre nature que les mesures générales d'hygiène décrites dans le présent guide de la page 12 à la page 30, mais sont assez peu formalisées. A titre d'exemple, il est demandé aux opérateurs, comme mesure de maîtrise, de « faire attention » à la température de l'eau d'échaudage. Les mesures proposées sont la plupart du temps de bon sens, mais mériteraient d'être accompagnées de propositions visant à contrôler leur bonne application.

Par ailleurs, les mesures de maîtrise sont très générales et reliées aux dangers sous leur vocable générique « microbiologique », « chimique » ou « physique », sans précision supplémentaire sur la nature de ces dangers. Ainsi, le guide ne présente pas de mesures de maîtrise proposées pour le danger « résidus de produit de nettoyage et maintenance », considéré à juste titre comme significatif par les auteurs.

La limite critique « 100% animaux sains » figurant dans les fiches est difficile à saisir et le devenir des lots non-conformes, révélés par la surveillance des CCP, n'est pas mentionné par le guide. Les mesures de maîtrise se retrouvent donc « diluées » dans le corps du guide et non reliées à un (des) danger(s) spécifique(s).

Conclusion concernant la pertinence des mesures de maîtrise proposées pour atteindre les objectifs fixés par la réglementation

L'ensemble des bonnes pratiques, recommandations et mesures de maîtrise figurant dans ce document sont de bon sens et, si elles sont appliquées, sont susceptibles de participer à la production de carcasses ayant un niveau de sécurité suffisant et approprié pour les publics visés. Néanmoins, il convient de souligner que ce guide ne contient pas de propositions pour attester de la mise en œuvre et du suivi de certaines bonnes pratiques (ex : température de l'eau d'échaudage).

Par ailleurs, l'Afssa rappelle la nécessité de suivre les recommandations générales suivantes relatives aux bonnes pratiques de nettoyage/désinfection : utilisation de produits chimiques de nettoyage/désinfection et de matériaux au contact autorisés (ex : tables en acier inoxydable), transmission par les fournisseurs des produits de nettoyage et de désinfection des fiches techniques des produits et apport d'informations précises sur la nature des associations de produits

à éviter, respect des notices d'utilisation des produits (temps de contact, températures d'utilisation des produits), stockage séparé des produits, etc.

Conclusions et recommandations

- Concernant le choix des dangers retenus

L'Afssa recommande de réexaminer la liste des dangers retenus d'après les remarques formulées ci-dessus.

- Concernant la capacité des mesures de maîtrise proposées à atteindre les objectifs fixés par la réglementation, en particulier les règlements (CE) n°852/2004 et pour les structures agréées, le règlement (CE) n°853/2004 au regard des dangers *Salmonella* et *Campylobacter*.

Le guide propose la mise en œuvre de bonnes pratiques d'hygiène qui sont pertinentes. Par ailleurs, si ces mesures de maîtrise sont appliquées et font l'objet de mesures de surveillance appropriées, elles concourront toutes à l'amélioration de la sécurité des produits issus de l'abattage et de la découpe de ces volailles maigres et lagomorphes.

Ce guide comporte toutefois un certain nombre d'erreurs ou imprécisions, énoncées dans le présent avis et sa note aux rédacteurs, qu'il convient de rectifier.

En conclusion, l'Afssa recommande que le projet de guide soumis soit revu, en prenant en compte les remarques formulées dans le présent avis et sa note adressée aux rédacteurs.

Principales références bibliographiques

- Fiches de description des dangers microbiologiques de l'Afssa (www.afssa.fr)
- Lues JF, Theron MM, Venter P, Rasephei MH (2007) : Microbial composition in bioaerosols of a high-throughput chicken-slaughtering facility. *Poult Sci.*, 86(1):142-9.
- Smith DP, Berrang ME, Feldner PW, Phillips RW, Meinersmann RJ. (2004) : Detection of *Bacillus cereus* on selected retail chicken products. *J Food Prot.*, 67(8):1770-3.
- Nakazawa H, Hayashidani H, Higashi J, Kaneko K, Takahashi T, Ogawa M. (1998) : Occurrence of *Erysipelothrix spp.* in broiler chickens at an abattoir. *J Food Prot.* 61(7):907-9.
- Nakazawa H, Hayashidani H, Higashi J, Kaneko K, Takahashi T, Ogawa M. (1998) : Occurrence of *Erysipelothrix spp.* in chicken meat parts from a processing plant. *J Food Prot.* 61(9):1207-9.
- Moneret-Vautrin et al. in Les allergies alimentaires de l'enfant et de l'adulte, Masson ed., 2006, p.34

Mots clés

Paquet Hygiène, Guide de bonnes pratiques d'hygiène, HACCP, abattage, découpe, volailles maigres, lagomorphes, petites structures.

La Directrice Générale

Pascale BRIAND