



Maisons-Alfort, le 10 juillet 2009

## AVIS

### de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à un guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP relatif à l'abattage et à la découpe des volailles maigres (toutes espèces)

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

#### Rappel de la saisine :

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le vendredi 12 septembre 2008 par la Direction Générale de l'Alimentation d'une demande d'avis relatif à un guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP relatif à l'abattage et à la découpe des volailles maigres (toutes espèces).

#### Contexte et questions posées :

La Fédération des Industries Avicoles (FIA), qui représente les exploitants d'abattoirs de volailles et lagomorphes (essentiellement les grosses structures), a initié la rédaction de guides de bonnes pratiques pour couvrir le secteur de l'abattage de volailles dès début 2005, avant même l'application du Paquet Hygiène.

Essentiellement motivées par un besoin de définir des règles pour faire face aux nouvelles exigences de la grande distribution du fait de la refonte réglementaire, les premières versions soumises à l'Administration fin 2005 étaient trop incomplètes pour pouvoir entrer dans le processus de validation en tant que GBPH et d'application des principes HACCP.

Vu les délais de validation d'un guide complet et les besoins, la FIA a extrait du projet de guide initial plusieurs documents, en particulier :

- l'analyse des dangers, ensuite partagée avec les autres représentants de la filière avicole ; elle a servi de base au projet de GBPH et d'application des principes HACCP pour les petits établissements d'abattage qui a été soumis à l'expertise de l'Afssa (saisine 2008-SA-0109)
- le protocole de validation des durées de vie des produits avicoles et cunicoles, sur lequel l'Afssa a rendu un avis en date du 14 décembre 2007 (saisine 2007-SA-0228).

Depuis, la FIA a repris la rédaction de documents complets afin de formaliser un GBPH et d'application des principes HACCP.

Ce projet de guide est transmis pour recueillir l'avis scientifique de l'Afssa, compte tenu de son champ d'application, sur :

- le choix des dangers retenus et l'argumentaire développé pour y aboutir, dans le prolongement de l'avis déjà émis sur le sujet. En particulier, l'Afssa pourra se prononcer sur les fréquences et gravités retenues dans les tableaux de synthèse des dangers donnés en annexe 2 des documents et sur l'utilité dans ces tableaux de conserver une colonne « présence dans l'aliment consommé (fonction de son utilisation) » ;
- la pertinence des mesures de maîtrise proposées pour 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 principaux dangers connus pour ces filières ;
- tout autre point que l'Afssa jugerait utile pour que les administrations puissent valider ces documents dans les meilleurs délais.

Il est à noter que :

- le périmètre de ce guide doit être entendu comme complémentaire de celui couvert par le champ du projet de GBPH et d'application des principes HACCP porté par l'ITAVI (saisine 2008-SA-0109) concernant les petites structures ;
- Les aspects réglementaires du guide ont été vérifiés par l'Administration qui a noté que quelques références réglementaires sont erronées, notamment en ce qui concerne la qualité de l'eau.

### 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 a porté sur les documents suivants :

- le projet de « Guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes de l'HACCP relatif à l'abattage et la découpe de volailles maigres »,
- le mode d'emploi des guides de bonnes pratiques d'hygiène et de découpe de volailles maigres et de lagomorphes.

Elle s'est également appuyée sur une série de documents, dont la liste est fournie dans la partie « Principales références bibliographiques ».

Après consultation des comités d'experts spécialisés « Santé animale », « Microbiologie » et « résidus et contaminants chimiques et physiques » de l'Afssa, réunis respectivement les 10 décembre 2008, 15 janvier 2009 et 6 mars 2009, l'Afssa rend l'avis suivant :

### Argumentaire

#### I. Remarques générales sur la présentation du guide

Le guide est un document de 96 pages organisé en 10 parties suivies d'une bibliographie, d'un glossaire et des annexes. Ces 10 parties, regroupées dans un ordre logique, sont les suivantes :

- Champ d'application du guide
- Diagrammes de fabrication (exemples)
- Les Bonnes Pratiques d'Hygiène
- Analyse des dangers
- Maîtrise des CCP<sup>1</sup>/PRPo<sup>2</sup>
- Participation du personnel de l'abattoir aux tâches d'inspection
- Traçabilité
- Procédure de retrait/rappel
- Critères microbiologiques
- Le protocole de validation des durées de vie

Le guide est accompagné d'un mode d'emploi, de lecture agréable, mais dont certaines parties pourraient être intégrées dans le document principal (cf. ci-après). Quelques remarques générales peuvent être notifiées :

1. Certaines phrases du document mériteraient d'être reprises dans un langage plus accessible ;
2. L'ensemble du document devrait être harmonisé, notamment lors de la description ou de l'établissement des listes de procédures, de recommandations, etc. ;
3. L'élaboration des listes de procédures, de recommandations..., devrait faire l'objet d'une réflexion permettant une hiérarchisation ou une mise en valeur de certains de ces points.

Il est à noter que pour chaque document, la mise en forme et la présentation sont soignées.

#### II. Remarques générales concernant l'introduction générale et le champ d'application du guide

##### 1. Introduction générale

<sup>1</sup> CCP : Critical Control Point : point critique pour la maîtrise

<sup>2</sup> PRPo : Programme prérequis opérationnel

La première page représente les logotypes des organismes industriels ayant participé ou collaboré à la rédaction du guide.

Une introduction reprenant les informations générales (objectifs du guide, contexte de son élaboration,...) serait justifiée, bien que certaines de ces informations soient reprises dans un document annexe de 9 pages (mode d'emploi).

## 2. Champ d'application

Cette partie, très claire mais peu détaillée, définit les établissements (agrés CE) et les types de volailles concernées (toutes les volailles maigres, c'est-à-dire non issues de la filière de production des palmipèdes « gras ») et le gibier d'élevage à plumes. Ce guide s'adresse donc à tous les abattoirs et ateliers de découpe de volailles français ; en conséquence, son application sera très large dans une des filières agroalimentaires les plus importantes regroupant les poulets de chair, les dindes, les pintades, les canards et les espèces annexes, produites dans des systèmes d'élevage divers (« standard », « Label », « Certifié », « Bio »). Ces informations ne figurent pas explicitement dans le document et devraient être mises en exergue. De plus, certaines dénominations (par exemple « volailles maigres », « volailles éviscérées avec abats ») nécessiteraient d'être mieux explicitées : ceci pourrait se faire dans le glossaire.

Différents diagrammes de fabrication sont présentés, requérant parfois quelques explications dans un texte correspondant (cf. commentaires dans la note détaillée aux rédacteurs). La diversité des opérations d'abattage et de découpe d'une part, des productions avicoles concernées d'autre part, rend difficile la généralisation d'un diagramme de fabrication. En conséquence, le guide propose des exemples qui devraient cependant être mieux explicités et mieux choisis (1. Abattage ; 2. Traitement des abats ; 3. Découpe ; 4. Conditionnement ; 5. Conservation). Un texte complémentaire devrait accompagner ces diagrammes, expliquant ces diversités et indiquant clairement que la description précise des opérations d'abattage et de découpe fait partie intégrante de la démarche HACCP de l'entreprise et doit donc être appliquée à chaque outil de fabrication, y compris pour chaque ligne dans les abattoirs de capacité importante.

Par ailleurs, ce guide s'appliquant également au gibier d'élevage à plumes, certaines pratiques relatives à l'abattage de ces espèces devraient être mentionnées.

### III. Remarques concernant la terminologie employée

D'une manière générale, la terminologie employée est satisfaisante. Cependant de nombreuses imprécisions, mentionnées dans la note à destination des rédacteurs du guide, ont été relevées tout au long du document et devraient être rectifiées.

### IV. Remarques concernant les dangers pris en considération

#### 1. Dangers biologiques

##### Dangers biologiques décrits

Le chapitre 4 du document est consacré à l'analyse des dangers. En ce qui concerne les dangers biologiques, outre une modification de terminologie nécessaire relative aux champignons filamenteux, ce chapitre reprend l'ensemble des dangers, y compris ceux susceptibles d'être transmis à l'homme au cours des opérations d'abattage et de découpe et ceux responsables de l'altération des produits ; cependant il est bien mentionné que ces dangers font l'objet d'une identification, mais ne seront pas analysés ultérieurement car étant hors du champ d'application du guide.

L'argumentaire relatif au choix des dangers biologiques retenus se base essentiellement sur l'avis de l'Afssa<sup>3</sup> émis précédemment. Les dangers parasitaires, viraux et fongiques sont exclus. Pour les dangers bactériens, l'analyse réalisée paraît succincte, faisant référence aux fiches de dangers microbiologiques de l'Afssa (résumées en annexe) et à l'ouvrage de Fosse et al. (2004). Un tableau (tableau 1 page 29) résume les dangers microbiens pouvant avoir un impact sur la santé humaine par la consommation de viandes de volailles ; ce tableau demanderait à être mieux commenté, notamment dans les éléments justificatifs des dangers avérés, rares ou « exotiques ». Quelques erreurs rédactionnelles devront être corrigées (Ex. relation entre l'encadré et les références des annexes).

<sup>3</sup> 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 des volailles »

Ce chapitre se poursuit par un tableau listant en pages 30-32, pour les 9 dangers microbiens avérés, les caractéristiques de chacun d'entre eux (réservoir chez la volaille, étapes principales de contamination....) allant jusqu'à la prise en compte ou non, de chacun de ces dangers dans des mesures spécifiques de maîtrise de l'HACCP. Ce tableau comporte quelques imperfections, quelques erreurs typographiques, et devrait être appuyé par un texte explicatif. Il permet cependant d'aboutir à la prise en compte des dangers suivants dans des mesures spécifiques de l'HACCP : *Campylobacter*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp. et *Staphylococcus aureus*. D'autres dangers (*Bacillus cereus*, *E. coli* O157 :H7, et *Yersinia enterocolitica*) sont ainsi exclus.

L'Annexe 2<sup>4</sup> du document présente des éléments ayant vocation à expliquer également ce choix des dangers ; néanmoins il est difficile d'analyser le tableau 1 de l'Annexe 2 relatif à la synthèse des dangers bactériens pouvant avoir un impact sur la santé humaine par la consommation des viandes de volailles ; en effet aucun argument scientifique ne permet véritablement cette classification. Ainsi, les colonnes « présence chez l'animal vivant » et « importance de la présence dans les viandes crues », issues d'une enquête FIA et d'une synthèse de plans de contrôle en abattoirs, non référencées, soulèvent des interrogations :

- S'agit-il d'une présence chez l'animal vivant ou dans les élevages de volailles ?
- La prévalence est-elle identique si l'on considère les modes d'élevage (standard, Label, Agriculture biologique) et les espèces concernées ?
- Qu'entend-on par « importance de la présence dans les viandes crues » ?

#### Dangers biologiques retenus

Enfin un tableau (page 38) résume, en conclusion, les dangers biologiques pris en compte dans le guide : ***Bacillus cereus*, *Campylobacter*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Salmonella*, *Listeria monocytogenes* et *Staphylococcus aureus***. Ces dangers sont classés selon leur origine (intestinale, environnementale ou cutanée).

L'Afssa recommande de se limiter aux dangers transmissibles par les aliments susceptibles d'être présents dans la viande de volailles maigres, ou capable de la contaminer, lors des opérations d'abattage et de découpe.

Ce chapitre, relatif à l'analyse des dangers biologiques s'inspirant de l'avis déjà émis par l'Afssa (saisine 2007-SA-0006) et de quelques éléments complémentaires ne permet pas véritablement de se positionner sur certains dangers choisis ou exclus. Toutefois, il peut cependant être considéré que 5 d'entre eux représentent indéniablement un danger : *Salmonella* spp., campylobacters thermotolérants, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus* et *Clostridium perfringens*. D'autres peuvent être exclus : *E. coli* vérotoxino-gènes, *Yersinia enterocolitica*. Le maintien de *Bacillus cereus* dans la liste des dangers retenus se justifie également par sa présence dans l'environnement des abattoirs<sup>5</sup> et dans les produits à base de volaille. Il conviendrait néanmoins de clarifier la différence de conclusion pouvant être perçue entre le tableau page 38 qui mentionne *Bacillus cereus* comme danger pris en compte dans le guide et le tableau en pages 30-32 qui conclut en ne le prenant pas en compte dans des mesures spécifiques de maîtrise de l'HACCP. En ce qui concerne *Clostridium botulinum*, la maîtrise de ce danger se faisant en amont, au niveau de l'élevage, il est proposé de modifier la conclusion du tableau le mentionnant comme « danger pris en compte dans des mesures spécifiques de maîtrise de l'HACCP ».

De plus, ce guide étant destiné à une diffusion très large dans les abattoirs et ateliers de découpe de volailles (poulets, dindes, canards, pintades...), l'Afssa propose que cette partie soit revue afin de la rendre plus convaincante (cf. commentaires spécifiques mentionnés dans la note aux rédacteurs).

Enfin, en réponse à la question spécifique posée par l'Administration concernant la pertinence du maintien de la dernière colonne du Tableau 1 de l'Annexe 2, l'Afssa propose, au delà de la suppression de la dernière colonne de ce tableau, de supprimer entièrement ce tableau de l'Annexe 2.

<sup>4</sup> Annexe 2 : Impact de la consommation de viande de volaille sur la santé humaine – Les Toxi-infections alimentaires communes

<sup>5</sup> 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.

## 2. Dangers physiques

### Dangers physiques décrits

Le guide présente et distingue les dangers physiques intrinsèques à l'animal et ceux liés à l'environnement de production.

### Dangers physiques retenus

Les dangers physiques pris en compte dans le cadre de ce guide sont :

- Dangers d'origine endogène : Les aiguilles de vaccination, les gritts et autres objets tranchants/coupants/perforants dans les gésiers, les esquilles dos ;
- Dangers d'origine exogène : Les bijoux, les verres et les plastiques durs, les métaux

L'Afssa estime que les dangers physiques retenus dans ce guide sont pertinents.

## 3. Dangers chimiques

### Dangers chimiques décrits

Le guide présente et distingue les dangers chimiques selon leur modalité de contamination du produit :

- Contamination ante-mortem en élevage via l'alimentation (eau, nourriture) et les traitements dispensés en préventif ou curatif à la volaille ;
- Contamination post-mortem par la contamination de viande *via* le contact de cette dernière à des produits toxiques : produits de lutte contre des nuisibles, de nettoyage et de désinfection, lubrifiants des équipements.

### Dangers chimiques retenus

Les dangers chimiques pris en compte dans le cadre de ce guide sont :

- contamination ante-mortem : les résidus de médicaments vétérinaires ;
- contamination post-mortem : les résidus de produits de nettoyage et désinfection et d'entretien.

Concernant les dangers chimiques en lien avec une contamination ante-mortem, 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 priorité donnée à 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.). Par ailleurs, des précisions relatives aux résidus de contaminants chimiques potentiellement présents dans les lagomorphes à leur arrivée à l'abattoir devraient être apportées dans la fiche ICA.

Concernant les dangers chimiques en lien avec une contamination post-mortem, l'Afssa estime qu'ils sont pertinents.

## 4. Dangers allergènes

### Dangers allergènes décrits

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 et produits à base de céréales, crustacés et produits à base de crustacés, œufs et produits à base d'œufs, poissons et produits à base de poissons, arachide et produits à base d'arachide, soja et produits à base de soja, lait et produits à base de lait, fruits à coque et produits à base de ces fruits, céleri et produits à base de céleri, moutarde et produits à base de moutarde, graines de sésame et produits à base de graines de sésame, sulfites, lupin, mollusques.

### Dangers allergènes retenus

Il est ensuite précisé que ce danger ne sera pas développé dans ce guide qui concerne les abattoirs et ateliers de découpe sans opération de transformation. Il n'y a pas d'ajout d'ingrédient et



donc pas d'introduction d'allergène. Dans le cas contraire, le danger devra être pris en compte dans l'HACCP de l'établissement.

Comme l'indique le document, les produits issus de la filière d'abattage et de découpes de volailles maigres 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.

## V. Remarques sur les mesures de maîtrise des dangers

### 1. Concernant les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) (ou PRP)

Cette partie est abordée avant celle relative à l'analyse des dangers et définit, sur la base de la règle des 5 M, les mesures préventives (PRP) applicables dans les abattoirs et ateliers de découpe. L'ensemble des mesures y est mentionné, mais des réponses et modifications devront être apportées aux remarques formulées :

- Définition de certains sigles dans le glossaire (CNAMST, DGAL...);
- Ajout d'un chapitre sur les textes réglementaires régissant ces établissements ;
- Harmonisation et hiérarchisation des mesures ;
- Justification légale de certaines mesures (déclaration des infections par le personnel, page 19) ;
- Mise en valeur de certaines recommandations (formation du personnel, habilitation du personnel...).

### 2. Concernant l'application des principes HACCP

Le chapitre 5 est consacré à la maîtrise des CCP/PRPo. La première partie décrit l'influence des différentes opérations d'abattage sur la contamination des viandes. Etant donnée la diversité des productions et des procédés utilisables, cette description n'est pas évidente ; en conséquence, des compléments d'information et des modifications devraient y être apportés, tant au niveau de l'échaudage (efficacité des systèmes à plusieurs bacs à contre courant), de la plumaison (description peu claire) que de l'éviscération et du refroidissement (eau et air). De la même manière le paragraphe consacré au conditionnement et à la découpe (4 lignes) devrait être revu. En particulier l'Afssa estime que cette étape devrait être considérée comme un risque majeur de contamination par *Salmonella* spp. Si des informations existent permettant de justifier le contraire, elles doivent être apportées dans le guide.

La diversité des productions et des technologies rend difficile une description exhaustive des risques de contamination microbienne. Il paraît cependant important de mieux définir les étapes « critiques » et de signaler, dans le guide, que chaque outil de production devra faire l'objet d'une analyse personnalisée.

Deux arbres décisionnels sont présentés pour servir d'aide à la détermination des PRP/PRPo/CCP. Un texte explicatif serait souhaitable, compte-tenu de la diversité des opérateurs et de la qualification du personnel chargé de la mise en application du guide ; en particulier, la première question (« Existe-t-il une ou plusieurs mesures ») paraît difficilement compréhensible pour une personne peu ou pas initiée.

Enfin, les tableaux décrivant l'application de l'arbre aux différentes étapes aboutissent à l'établissement de PRP ou de PRPo, mais pas de CCP. Ces tableaux sont parfois difficilement lisibles et requièrent des améliorations. Certains choix entre PRP et PRPo devraient être discutés (Exemple : réception des animaux).

En conclusion l'Afssa estime que les mesures de maîtrise décrites sont pertinentes. Néanmoins, certaines étapes (refroidissement par exemple) devraient faire l'objet d'une analyse plus détaillée. Enfin, il paraît important de signaler que compte tenu des diversités de production et de technologies, les mesures préventives et les actions correctives devront être adaptées à chaque outil.

## Conclusions et recommandations

Au final, l'Afssa estime que ce guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP relatif à l'abattage et à la découpe des volailles maigres a été élaboré pour être appliqué dans une importante filière de productions animales, regroupant des structures de différentes tailles et des espèces avicoles très diverses. Dans ces conditions, l'élaboration d'un guide exhaustif apparaît comme une tâche très difficile et il convient donc d'informer les lecteurs sur la nécessité d'adapter les recommandations de ce guide aux outils de production.

Ce document contient de nombreuses informations sur les moyens et les méthodes pouvant être appliqués au cours des opérations d'abattage et de découpe. Il constitue donc un excellent point de départ pour une amélioration des conditions d'hygiène et une application des principes HACCP dans ces structures. Il conviendrait cependant non seulement d'approfondir certains points afin de les rendre plus explicites pour les nombreux lecteurs, mais également de réfléchir à une hiérarchisation et une mise en valeur de certaines préconisations.

En réponse aux questions spécifiquement posées par l'Administration :

- **concernant (dans le prolongement de l'avis déjà émis sur le sujet) le choix des dangers retenus et l'argumentaire développé pour y aboutir :**

L'Afssa recommande de prendre en compte les remarques formulées dans le présent avis et sa note aux rédacteurs.

En réponse à la question spécifique posée par l'Administration concernant la pertinence du maintien de la dernière colonne du Tableau 1 de l'Annexe 2, l'Afssa propose, au delà de la suppression de la dernière colonne de ce tableau, de supprimer entièrement ce tableau de l'Annexe 2.

- **concernant la pertinence des mesures de maîtrise proposées pour 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 principaux dangers connus pour ces filières :**

Ce document met l'accent, à juste titre sur les mesures d'hygiène (PRP) indispensables dans ce type d'installations. Certaines mesures proposées devraient être justifiées, expliquées et hiérarchisées.

Par ailleurs, aucun CCP n'est proposé au cours des opérations d'abattage et de découpe des volailles maigres. Cette approche peut être admise dans la mesure où aucune étape ne permet véritablement de maîtriser totalement un danger. En revanche, des Prérequis opérationnels (PRPo) sont proposés à certaines étapes. Certains d'entre eux pourraient être discutés et mieux justifiés.

En conclusion, l'Afssa estime que les mesures de maîtrise décrites sont pertinentes. Néanmoins, certaines étapes (refroidissement par exemple) devraient faire l'objet d'une analyse plus détaillée. Enfin, il paraît important de signaler que compte tenu des diversités de production et de technologies, les mesures préventives et les actions correctives devront être adaptées à chaque outil.

- **concernant tout autre point que l'Afssa jugerait utile pour que les administrations puissent valider ces documents dans les meilleurs délais.**

Des propositions d'amélioration du document sont fournies dans le présent avis et sa note à l'attention des rédacteurs du guide.

Ce document constitue donc un bon document de travail nécessitant des améliorations sur les plans rédactionnel et organisationnel. Moyennant ces améliorations et la prise en compte des recommandations, il devrait être très utile dans les différentes installations concernées.

### Principales références bibliographiques

- avis de l'Afssa n°2007-SA-0006 concernant la liste des dangers pris en compte dans le projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP « abattage des volailles »
- avis de l'Afssa n°2007-SA-0109 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
- note de service DGAL/SDSSA/N2008-8056 « Maîtrise des risques sanitaires en abattoir de volailles : priorités en terme d'inspection – liens avec la démarche HACCP »
- règlement (CE) 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- règlement (CE) 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale
- rapport EFSA (European Food Safety Authority), 2007. The community summary report on trends and sources of zoonoses, zoonotic agents, antimicrobial resistance and foodborne outbreaks in the European Union in 2006. EFSA J. 130
- données épidémiologiques InVS (Institut de Veille Sanitaire), 2007. Données relatives aux toxi-infections alimentaires collectives déclarées en France en 2006-2007. ([http://www.invs.sante.fr/surveillance/tiac/donnees\\_2007/](http://www.invs.sante.fr/surveillance/tiac/donnees_2007/))
- données épidémiologiques InVS (Institut de Veille Sanitaire), 2007. Caractéristiques épidémiologiques du botulisme humain en France en 2006 (<http://www.invs.sante.fr/recherche/>)
- Fosse J., Magras C. Dangers biologiques et consommation des viandes, Ed. Lavoisier, Paris, 2004

### Mots clés :

Guide de bonnes pratiques d'hygiène, Paquet hygiène, HACCP, abattage, volailles, découpe.

**La Directrice Générale  
Pascale BRIAND**