

Maisons-Alfort, le 10 avril 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 dans les industries charcutières.

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

#### Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 6 juin 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 dans les industries charcutières.

Suite à la consultation des comités d'experts Spécialisés (CES) « Microbiologie », « Additifs, arômes et auxiliaires technologiques », « Matériaux au contact des denrées alimentaires » et « Résidus et contaminants chimiques et physiques », réunis respectivement le 9 octobre 2008, 9 octobre 2008, 23 octobre 2008, et 27 octobre 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°852/2004<sup>1</sup> et n°183/2005<sup>2</sup>, 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 sont élaborés au plan national soit au sein des organisations professionnelles en liaison, le cas échéant, avec les centres techniques, soit par voie de normalisation.

Les guides sont validés par les ministres chargés de l'agriculture, de la consommation et de la santé, qui s'assurent que leur contenu peut être mis en pratique dans les secteurs auxquels ils sont destinés.

Préalablement à leur validation, les guides sont soumis par les ministres à l'avis scientifique de l'Afssa, qui évalue la capacité des recommandations proposées :

- pour les denrées alimentaires et les dangers concernés, à permettre le respect des règles d'hygiène fixées par les articles 3, 4 et 5 du Règlement (CE) n°852/2004, y compris ses annexes, et, le cas échéant, les dispositions du Règlement (CE) n°853/2004 et à aider à l'application des principes HACCP.
- pour les aliments pour animaux et les dangers concernés, à permettre le respect des règles d'hygiène fixées par les articles 4, 5 et 6 du Règlement (CE) n°183/2005, y compris ses annexes, et à aider à l'application des principes HACCP.

##### Contexte du dossier

Ce guide a été rédigé par la Fédération Française des Industriels Charcutiers, Traiteurs et Transformateurs de viandes (FICT). Il s'adresse aux entreprises industrielles fabricant des produits de salaison et de charcuterie. Il est destiné en particulier aux dirigeants des entreprises qui sont responsables de la sécurité des produits et surtout aux équipes compétentes qu'ils auront chargées de coordonner la définition et la mise en place des moyens nécessaires pour garantir la sécurité des produits mis sur le marché.

27-31, avenue  
du Général Leclerc  
94701

Maisons-Alfort cedex  
Tel 01 49 77 13 50  
Fax 01 49 77 26 13  
www.afssa.fr

REPUBLIQUE  
FRANÇAISE

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> 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).

Limites du champ de l'expertise

Le projet de guide est soumis 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 du Paquet Hygiène.

**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 réalisée par l'Afssa s'est basée sur les documents suivants :

- le projet de guide de la Fédération Française des Industriels Charcutiers, Traiteurs, Transformateurs de viandes, guide intitulé « Guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP dans les Industries Charcutières » (mars 2008),
- la norme NF EN ISO 22000 : systèmes de management de la sécurité des produits alimentaires – exigences pour les organismes tout au long de la chaîne alimentaire,
- la norme NF V01-006 : Hygiène des aliments - Place de l'HACCP et application de ses principes pour la maîtrise de la sécurité des aliments et des aliments pour animaux,
- le règlement (CE) n° 2073/2005 modifié concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires,
- NF V01-003 : Hygiène et sécurité des produits alimentaires - Lignes directrices pour l'élaboration d'un protocole de test de vieillissement pour la validation de la durée de vie microbiologique - Denrées périssables, réfrigérées - février 2004,
- NF V01-009 : Hygiène et sécurité des produits alimentaires - Lignes directrices pour la réalisation des tests de croissance microbiologiques - septembre 2007.

Une rencontre entre les rédacteurs du guide, des représentants de l'Afssa et de la DGAL s'est tenue le 12 décembre 2008 pour une présentation de l'évaluation scientifique réalisée par les CES « Microbiologie », « Additifs, arômes et auxiliaires technologiques », « Matériaux au contact des denrées alimentaires » et « Résidus et contaminants chimiques et physiques ».

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

**Expertise****1. Remarques préliminaires générales****▪ Présentation du guide**

Ce guide est un document volumineux (608 pages), comprenant les parties suivantes :

- 4 points préalables : Préambule – Pourquoi un tel guide ?, Présentation du document, Une approche par processus, Le plan de Maîtrise Sanitaire ;
- 5 parties : Généralités, Processus de management, Processus support, Processus de réalisation : conception des produits, Processus de réalisation : production ;
- 4 annexes : Annexe I : glossaire, Annexe II : cartes de contrôle, Annexe III : données microbiologiques, Annexe IV : données chimiques.

**▪ Introduction générale et champ d'application**

En préambule, les auteurs expliquent l'objectif de ce guide et rappellent notamment que ce guide est un document d'application volontaire qui :

- rappelle les obligations de résultats définis par la réglementation en matière d'hygiène,
- propose des exemples de moyens permettant d'atteindre les objectifs de la réglementation en matière de sécurité et salubrité des produits au moment de leur mise sur le marché,
- définit des niveaux acceptables (critères microbiologiques notamment) en vue d'assurer la sécurité sanitaire relevant du champ de ce guide,
- donne des éléments pour la mise en place de l'HACCP.

Ce guide a aussi été conçu pour aider les opérateurs qui le souhaiteraient à mettre en place les mesures de management relatives à la sécurité des denrées alimentaires, en conformité avec la norme NF EN ISO 22000.

Dans le champ d'application de ce guide, les auteurs définissent :

- les obligations des opérateurs,
- les entreprises,
- les produits.

Le guide présente le processus de réalisation de 14 produits avec les dangers associés et leurs mesures de maîtrise. Ces 14 produits sont les suivants : andouilles-andouillettes, boudin noir, gelée, jambons cuits, jambons secs, lardons, pâtés, pieds, produits en gelée, rillettes, saucisses à cuire, saucisses et saucissons cuits, saucissons secs, tripes.

Des exemples de mesure de maîtrise des dangers tout au long de la chaîne de production sont ensuite proposés.

Le texte est particulièrement pédagogique et bien structuré et les tableaux de synthèse sont très bien présentés. Il est à noter que ce document possède l'avantage de présenter un double niveau de lecture, associant des fiches très claires par famille de produits, utilisables en l'état par tous les professionnels du secteur concerné, ainsi que des informations permettant aux professionnels qui le souhaiteraient de mettre en place les mesures de management relatives à la sécurité des denrées alimentaires, en conformité avec la norme NF EN ISO 22000.

#### ▪ Terminologie employée

La terminologie utilisée est globalement satisfaisante. Toutefois quelques corrections, listées dans la note adressée aux rédacteurs, pourraient être apportées.

## 2. Remarques concernant les dangers pris en considération

### ▪ Dangers biologiques

#### Dangers biologiques listés

Un travail préliminaire d'expertise a permis de lister les dangers biologiques possibles pour l'ensemble des produits de charcuterie et salaison. Ces différents dangers biologiques sont mentionnés en pages 24, 25 et en Annexe III du document. Il convient de noter que les tableaux en pages 24, 25 et les fiches en Annexe III ne présentent pas les mêmes dangers microbiologiques, sans qu'une explication soit fournie pour expliquer ces différences.

#### Dangers biologiques retenus

Le projet de guide présente ensuite en page 32 une liste de dangers pertinents pour chaque famille de produits. Les dangers microbiologiques suivants y sont retenus : *Bacillus cereus*, *Campylobacter*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Yersinia*.

Des informations permettant d'expliquer le choix des dangers retenus à partir du travail d'expertise préliminaire auraient été utiles et auraient sans doute permis de lever les ambiguïtés de compréhension concernant les dangers présentés dans les tableaux page 24, page 25 et dans les fiches détaillées présentes en Annexe III.2. du projet de guide.

#### Conclusion concernant les dangers biologiques retenus

L'Afssa estime que les dangers biologiques majeurs liés aux produits visés ont été pris en compte et sont pertinents, même si l'on peut regretter que le guide ne présente pas les éléments d'expertise permettant d'aboutir à cette liste.

## ▪ Dangers physiques

### Dangers physiques listés

Un tableau présente le résultat d'un travail préliminaire d'expertise, ayant permis de lister les dangers physiques possibles pour l'ensemble des produits de charcuterie et salaison.

Ces dangers physiques sont les suivants : corps étrangers issus de la matière première (os, etc.), corps étrangers métalliques, autres corps étrangers (plastiques durs).

### Dangers physiques retenus

Dans la partie 5., « Dangers pertinents et types de produits », en page 32, ne figure pas de tableau présentant, à l'instar des dangers biologiques et chimiques, une liste de dangers pertinents pour chaque famille de produits. Il peut être supposé que cette liste est identique à celle figurant en partie 1.3. « Identification des dangers – dangers physiques », page 26. Cette confirmation devrait être apportée.

### Conclusion concernant les dangers physiques retenus

L'Afssa estime que les dangers physiques listés sont pertinents. Des suggestions de classement de ces dangers, ainsi que de gestion des limites d'acceptabilité pour les corps étrangers, sont formulées dans la note d'accompagnement du présent avis.

## ▪ Dangers chimiques

### Dangers chimiques listés

Un tableau présente le résultat d'un travail préliminaire d'expertise, ayant permis de lister les dangers chimiques possibles pour l'ensemble des produits de charcuterie et salaison.

Ces dangers chimiques sont les suivants : additifs à dose journalière admissible, amines hétérocycliques, fluides frigorigènes, fumée, hydrocarbures aromatiques polycycliques, matériaux au contact, nitrosamines, produits de lutte contre les nuisibles, résidus de produits de nettoyage, xénobiotiques.

### Dangers chimiques retenus

Le guide présente une liste de dangers chimiques pour chaque famille de produit. Les dangers chimiques retenus sont ceux identifiés comme les plus pertinents pour la filière, en raison de leur probabilité d'occurrence dans les produits.

Des moyens de maîtrise adaptés sont proposés pour chaque type de danger. Une certaine redondance est observable, mais souvent rendue nécessaire pour une bonne compréhension du lecteur et pour une argumentation adaptée à chaque cas exposé. La dangerosité des éléments chimiques inventoriés est jugée faible à l'exception de celle des produits de lutte contre les nuisibles.

Ces dangers chimiques retenus sont les suivants : additifs à dose journalière admissible, amines hétérocycliques, fluides frigorigènes, hydrocarbures aromatiques polycycliques, matériaux au contact, nitrosamines, produits de lutte contre les nuisibles, résidus de produits de nettoyage, xénobiotiques.

### Conclusion concernant les dangers chimiques retenus

L'Afssa regrette qu'aucune explication ne soit donnée pour éclairer le lecteur sur les critères retenus pour établir la hiérarchisation des dangers. Celle-ci est-elle basée sur une évaluation de risque chronique ou aigu ? Un complément d'information sur ce classement serait souhaitable pour une meilleure compréhension du document. De même, les critères ou documents de base permettant d'évaluer la probabilité d'occurrence de ces dangers ne sont pas cités. L'Afssa estime qu'il serait intéressant d'illustrer ce point en intégrant les résultats des plans de contrôle mis en place par la profession ou les autorités compétentes.

Par ailleurs, et plus spécifiquement concernant :

- *les additifs, arômes et auxiliaires technologiques :*

L'Afssa considère que l'analyse qui est faite dans le GBPH concernant l'identification des dangers chimiques relatifs aux additifs, arômes et auxiliaires technologiques est pertinente.

Concernant le chapitre « Qualité de l'eau », la référence faite à la vapeur utilisée directement au contact des aliments est difficilement identifiable dans ce guide et l'Afssa propose que cette partie soit mise plus en évidence dans le GBPH, en faisant par exemple référence à l'avis de l'Afssa du 22 juin 2005 relatif à l'emploi de diverses substances dans l'eau des chaudières fournissant de la vapeur d'eau destinée à entrer au contact direct avec les denrées alimentaires.

Par ailleurs, une remarque dans le guide faisant état de l'absence de risque pour la santé de l'éthylène glycol utilisé dans les systèmes de refroidissement est incorrecte et doit être modifiée : l'éthylène glycol est un contaminant connu pour provoquer des effets toxiques notamment au niveau des reins.

- *les matériaux au contact des denrées alimentaires :*

L'Afssa considère que les dangers chimiques relatifs aux matériaux au contact des denrées alimentaires sont insuffisamment décrits ; en particulier les substances néoformées et les solvants résiduels devraient être cités.

De plus, l'éventuelle migration de substances chimiques à partir des matériaux au contact des denrées alimentaires autres que les matériaux d'emballages (ex : équipements de production, gants, etc.) est peu développée dans le guide.

- *les résidus et contaminants physiques et chimiques :*

L'Afssa estime que la liste des dangers chimiques retenus relatifs aux résidus et contaminants physiques et chimiques est relativement exhaustive mais mériterait toutefois d'être complétée en incluant les mycotoxines et les chloropropanols.

Parmi les dangers évoqués sont cités les « xénobiotiques » sans autre précision. L'Afssa souhaiterait que soit précisée et homogénéisée dans l'ensemble du guide la nature des contaminants inclus sous ce terme (PCB, dioxines, métaux, résidus de traitements sanitaires, ...), qui devrait être remplacé par la dénomination « autres contaminants ».

Enfin l'Afssa s'interroge sur le fait que les amines hétérocycliques ne soient pas mentionnées dans la liste des dangers chimiques (en page 26 du guide).

#### ▪ **Dangers allergènes**

Le projet de guide indique qu'un travail préliminaire d'expertise a permis de lister les dangers possibles pour l'ensemble des produits de charcuterie et de salaison pour chacune des catégories de danger. Les substances prises en compte sont celles qui contiennent des allergènes à déclaration obligatoire et qui sont de fait soumises à déclaration réglementaire d'étiquetage.

L'Afssa estime qu'il conviendrait d'utiliser le terme d'allergènes à déclaration obligatoire plutôt que celui d'allergènes majeurs. La référence à l'article R-112-16-1 du code de la consommation concernant la liste des allergènes devant figurer sur l'étiquetage des denrées alimentaire ainsi que l'annexe IV mentionnée modifiée par le décret n°20-1153 du 7/11/2008 doivent être citées dans le texte (p.26).

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

#### Eléments présentés dans le guide

Les mesures nécessaires à la maîtrise des dangers identifiés comme significatifs lors de l'analyse des dangers, sont évoquées dans plusieurs parties du document :

- En chapitre « Généralités », partie GEN 4 – Principaux dangers – mesures préventives : y est notamment évoquée la maîtrise des dangers relatifs aux achats, aux opérations de transformation, lors de la distribution et de l'utilisation.
- En chapitre « Processus de management », partie « MNG 2.2.- Définition des mesures de maîtrise de la sécurité des aliments »
- En chapitre « Processus de management », partie « MNG 2.3. – Validation, vérification et amélioration du système – conditions à respecter pour assurer l'efficacité des mesures de maîtrise »

Ce projet de guide fournit des éléments nécessaires pour la mise en place des mesures de maîtrise permettant d'atteindre les objectifs fixés par la réglementation du paquet hygiène. Ces mesures de maîtrise sont établies de manière globale, sans indication du danger visé. Elles sont néanmoins toujours pertinentes. De plus, la présentation sous forme de fiches permet une lecture facile et opérationnelle en l'état.

Concernant les moyens de prévention et de maîtrise des dangers, l'Afssa estime que les recommandations du GBPH semblent adaptées, dans l'ensemble, pour atteindre les objectifs fixés par la réglementation. Néanmoins, des améliorations sont proposées sur certains points, précisés dans la note aux rédacteurs ; certains aspects devraient ainsi être complétés et précisés dans le GBPH, notamment le contrôle périodique des équipements et l'analyse du risque qui est faite en particulier en ce qui concerne les objectifs de maîtrise.

Plus spécifiquement concernant la maîtrise des dangers allergènes, si le guide tente de prendre en compte le risque allergène, l'Afssa considère qu'il n'insiste pas assez sur l'importance de pouvoir identifier à tous les stades de la production les ingrédients utilisés dans la recette lors de la mise au point d'un produit de charcuterie. Par ailleurs, il conviendrait également d'insister davantage sur la nécessaire vérification d'une bonne adéquation entre recette et étiquetage du produit fini. Enfin, le risque de contamination croisée, souvent cité, concerne davantage le domaine microbiologique et pas/peu la problématique des allergènes. Des propositions d'amélioration du guide sur ces points sont fournies dans la note à l'attention des rédacteurs.

#### Conclusion concernant les mesures de maîtrise des dangers pris en considération

Les mesures de maîtrise proposées devraient permettre d'atteindre les objectifs fixés par la réglementation du Paquet Hygiène. De plus, la présentation sous forme de fiches permet une lecture facile et opérationnelle en l'état. Des propositions d'amélioration sont néanmoins fournies dans la note à l'attention des rédacteurs.

### **Conclusions et recommandations**

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que :

- De manière générale, il convient de souligner la qualité du guide, qui offre la particularité de présenter un double niveau de lecture, associant des informations pratiques présentées sous forme de fiches par familles de produit, accessibles à tous, et des éléments permettant d'aider les opérateurs qui le souhaiteraient à mettre en place les mesures de management relatives à la sécurité des denrées alimentaires, en conformité avec la norme NF EN ISO 22000.
- Concernant la liste des dangers : même s'il est regretté que le guide ne présente pas la logique et les arguments permettant d'aboutir à la liste de dangers retenus aujourd'hui, les dangers majeurs liés aux produits visés ont été pris en compte et sont pertinents. Néanmoins, un certain nombre de lacunes et d'imprécisions (mentionnées dans cet avis et sa note d'accompagnement) figure dans ce guide, qu'il convient de rectifier.
- Concernant les mesures de maîtrise présentées, celles-ci, quoique très générales, permettent de répondre aux exigences fixées par la réglementation.

Ainsi, ce guide pourrait être appliqué sous réserve de la prise en compte des remarques formulées dans le présent avis et dans la note destinée aux rédacteurs.

**Principales références bibliographiques**

- Fiches de description des dangers microbiologiques de l'Afssa ([www.afssa.fr](http://www.afssa.fr))

**Mots clés**

Paquet Hygiène, Guide de bonnes pratiques d'hygiène, HACCP, charcuterie, traiteur, salaison.

**La Directrice Générale  
Pascale BRIAND**