



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 23 décembre 2009

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à une demande d'avis sur un projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène
et d'application des principes HACCP « Pommes de terre crues épluchées ou non,
grattées ou non, découpées ou non, râpées ou non, conditionnées, prêtes à
l'emploi »**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le jeudi 15 janvier 2009 par la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes d'une demande d'avis sur un projet de guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP « Pommes de terre crues épluchées ou non, grattées ou non, découpées ou non, râpées ou non, conditionnées, prêtes à l'emploi ».

Contexte et questions posées

Ce guide est la troisième version soumise à l'Afssa, suite à des avis défavorables (saisines 2005-SA-0155 et 2006-SA-0298). La DGCCRF indique que les rédacteurs se sont efforcés d'apporter des précisions ou de modifier les points soulevés par les deux précédents avis, et que les aspects réglementaires ont été vérifiés.

L'administration souhaite obtenir l'avis de l'Afssa sur la capacité des recommandations proposées à permettre le respect des règles d'hygiène fixées par les articles 3, 4 et 5 du règlement (CE) 852/2004 y compris ses annexes, et à aider à l'application des principes HACCP.

Le document soumis à expertise ayant été préalablement vérifié par les administrations, en particulier pour les aspects réglementaires, l'expertise de l'Afssa ne portera pas sur :

- les aspects réglementaires du document.
- les aspects de forme, présentation du document, et remarques rédactionnelles.

Elle ne portera que sur les points majeurs ayant un impact sur la sécurité des produits considérés et sur la sécurité du consommateur au final.

Méthode d'expertise

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 14 avril 2009, 14 mai 2009, 16 avril 2009, et 3 juillet 2009, l'Afssa rend l'avis suivant.

Argumentaire

A. Pertinence des modifications apportées par le pétitionnaire suite aux deux avis de l'Afssa rendus sur la première et la deuxième version de ce guide

Le champ d'application du guide couvre les pommes de terre crues, épluchées ou non, grattées ou non, découpées ou non, conditionnées. Dans tous les cas, les produits sont destinés à être cuits à l'eau ou à la vapeur ou à la friture ou encore dans leur conditionnement au four à micro-ondes.

D'une façon générale, de nettes améliorations ont été apportées.

B. Remarques concernant les dangers pris en considération

a. Concernant les dangers biologiques

Le guide présente dans un tableau synthétique les dangers biologiques à prendre en considération : *Bacillus cereus*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, virus et norovirus, mycotoxines. Ce tableau précise les principales origines de ces dangers, leur dangerosité, la fréquence ainsi que leurs modalités de gestion. Un second tableau détaille ensuite les risques et mesures de maîtrise associées à ces différents dangers.

Le fait que les produits soient destinés à la cuisson permet de préciser la liste des dangers microbiologiques. Il est recommandé de les regrouper en deux catégories : ceux qui seront éliminés en quasi-totalité par la chaleur (bactéries non sporulées, virus¹) et ceux présentant une résistance marquée à la chaleur (espèces sporulées *B. cereus*, *C. botulinum*, *C. perfringens* ; toxine de *S. aureus* et toxine émétique de *B. cereus*).

C. botulinum et *C. perfringens* ne peuvent proliférer au cours de la fabrication car ce sont des anaérobies stricts mais au contraire lors de l'opération de mise à vide ou sous atmosphère protectrice, ils peuvent se développer. Pour rester simple, les souches de *C. botulinum* protéolytiques sont mésophiles, les souches non-protéolytiques sont psychrotrophes et nettement moins résistantes à la chaleur.

Même si la manière dont elle a été établie est peu développée, la liste des dangers biologiques est pertinente.

b. Concernant les dangers physiques

Le guide présente dans un tableau synthétique les dangers physiques à prendre en considération ainsi que leurs modalités de gestion : *verre et pièces de métal et bois*. Il omet en revanche les risques liés aux dangers suivants, non mentionnés dans les tableaux initiaux :

- Etapes d'épierrage et lavage → subsistance de corps étrangers : pierres, sable (page 47) ;
- Etape de convoyage → contamination par des corps étrangers : bijoux portés par le personnel (page 49).

c. Concernant les dangers chimiques

Le guide présente dans un tableau synthétique les dangers chimiques à prendre en considération : *résidus phytosanitaires, nitrates & nitrites, dioxine, métaux lourds, résidus de divers contaminants, autres résidus chimiques, glycoalcaloïdes, acrylamide, sulfites*. Ce tableau précise les principales origines de ces dangers, leur dangerosité, la fréquence ainsi que leurs modalités de gestion. Un second tableau détaille ensuite les risques et mesures de maîtrise associées à ces différents dangers.

Il est souligné qu'une hiérarchisation des dangers est présentée, mais sans explication, ce qui ne permet pas d'évaluer le classement établi dans ce document.

Les dangers chimiques liés aux résidus des contaminants chimiques et physiques présentés sont fondés et la liste est presque exhaustive. En même temps que les dioxines, il conviendrait de mentionner les polychlorobiphényles (PCB).

Il est rappelé que les dangers chimiques relatifs aux matériaux au contact des denrées alimentaires concernent aussi les surfaces de travail et les équipements.

Concernant les dangers chimiques liés aux additifs et auxiliaires technologiques, le choix de retenir SO₂ est pertinent au regard du champ d'application du guide.

¹ NB : les norovirus sont des virus

d. Concernant les dangers allergènes

Dangers retenus et argumentaire développé pour y aboutir :

La problématique allergène est bien intégrée dans le guide au regard de l'utilisation des sulfites et anhydrides sulfureux.

C. Remarques sur les mesures de maîtrise des dangers (BPH, PRP, PRPo, CCP)²

Les pré-requis ou bonnes pratiques d'hygiène sont présentés et détaillés. Des considérations relatives aux mesures de maîtrise relatives aux étapes du process sont proposées :

a. Pertinence des mesures de maîtrise et des mesures de surveillance

Les mesures de maîtrise et de surveillance proposées sont globalement pertinentes.

Par ailleurs, comme les produits peuvent être conditionnés sous atmosphère protectrice, la nature de ces atmosphères devrait être définie dans ce guide.

b. Pertinence des CCP proposés

Le guide propose 3 CCP :

- CCP 1 : réalisation de la solution de trempage ;
- CCP 2 : conditionnement sous vide ou sous gaz : danger microbiologique ;
- CCP 3 : stockage réfrigéré avant expédition : danger microbiologique.

Au sens de la norme NF EN ISO 22000, le CCP est une étape à laquelle une mesure de maîtrise peut être appliquée et est essentielle pour prévenir ou éliminer un danger lié à la sécurité des denrées alimentaires ou le ramener à un niveau acceptable.

L'Afssa estime que le CCP 1 identifié est pertinent mais les éléments de maîtrise présentés restent généraux. Les deux CCP proposés pour les dangers biologiques n'en sont pas : maîtrise du conditionnement (PRPo) et maîtrise de la température avant expédition (PRP). Il est à souligner que ces opérations, même si ce ne sont pas des CCP, sont très importantes dans la maîtrise de la qualité des produits envisagés.

c. Traitement des pommes de terre par les sulfites / utilisation d'additifs et auxiliaires technologiques :

Concernant l'emploi des additifs alimentaires et des auxiliaires technologiques, l'Afssa recommande que le guide introduise tous les renseignements pertinents dans un cahier des charges spécifique conçu comme moyen de maîtrise de l'emploi des additifs alimentaires et des auxiliaires technologiques.

Le seul point critique identifié par le guide est le risque associé à un surdosage et au non-respect de la pureté chimique des sulfites, or il manque un point important non traité dans le guide qui est la fréquence de changement des bains de traitement par les sulfites. Les sulfites sont des substances qui peuvent subir une oxydation, ce qui peut avoir comme conséquence une diminution de l'efficacité du traitement. Il conviendrait donc que le guide précise plus clairement la fréquence de changement des bains ainsi que les contrôles d'efficacité prévus et les limites d'acceptabilité de la méthode d'analyse appliquée.

d. Autres CCP ou PRPo éventuels

Les pétitionnaires mentionnent fréquemment l'importance accordée à la surveillance de la couleur des pommes de terre (danger « glycoalcaloïde »). Ce point particulier pourrait devenir un point critique.

e. Pertinence des critères d'hygiène des procédés

E. coli est proposé comme critère d'hygiène de procédé. En revanche, la recherche de pathogène comme indicateur d'hygiène des procédés n'est pas pertinente car sa présence est aléatoire.

² BPH : bonnes pratiques d'hygiène, PRP : programmes pré-requis, PRPo : programmes pré-requis opérationnels, CCP : point critique pour la maîtrise

Conclusions et recommandations

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que le nouveau guide a été restructuré et a pris en considération de nombreuses remarques de l'avis précédent.

L'Afssa estime que ce guide, dont l'application et l'adaptation restent sous la responsabilité des professionnels, est de nature à permettre la mise en place de mesures nécessaires pour garantir la sécurité et la salubrité des denrées alimentaires dans le secteur d'activité concerné, sous réserve de la prise en compte des remarques formulées dans le présent avis et sa note aux rédacteurs.

Le directeur général

Marc MORTUREUX

Mots clés

Guide de bonnes pratiques d'hygiène, HACCP, Paquet Hygiène, pommes de terre.