



## **AVIS** **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,** **de l'environnement et du travail**

### **relatif à un guide de bonnes pratiques d'hygiène « Restauration rapide »**

---

*L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.*

*L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.*

*Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.*

*Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).*

*Ses avis sont rendus publics.*

---

L'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a été saisie le 22 septembre 2011 par la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) d'une demande d'avis relatif à un guide de bonnes pratiques d'hygiène « Restauration rapide ».

#### **1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE**

Le présent guide s'applique au secteur de la restauration de type rapide qui regroupe :

- les entreprises d'alimentation et de restauration rapide ayant pour vocation de vendre exclusivement au comptoir des aliments et des boissons présentés dans des conditionnements jetables, que l'on peut consommer sur place ou emporter ;
- les entreprises dont l'activité principale consiste à vendre au comptoir des aliments et des boissons présentés dans des conditionnements jetables et/ou à fabriquer ou pré-cuisiner, en vue de leur livraison immédiate, un certain nombre de plats culinaires destinés à la consommation à domicile.

Il s'agit donc notamment des restaurants de restauration rapide, des restaurants proposant principalement des repas à emporter, de la vente de crème glacée dans des chariots, de la vente de repas dans des équipements mobiles, de la préparation de repas sur des éventaires ou sur les marchés.

L'avis scientifique de l'Anses est demandé sur :

- l'analyse des dangers proposée et les dangers retenus,
- la capacité des recommandations proposées à permettre le respect des règles fixées par le Paquet hygiène 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'Anses 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.

## **2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE**

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ».

L'expertise collective a été réalisée par le comité d'experts spécialisé (CES) « Microbiologie » sur la base d'un rapport initial rédigé par un groupe d'experts rapporteurs des CES « Microbiologie », « Résidus et contaminants chimiques et physiques », « Additifs, Arômes et Auxiliaires technologiques » et « EAUX », et d'une analyse interne du dossier au sein de l'unité d'évaluation des risques chimiques liés aux aliments pour les aspects relatifs aux matériaux au contact des aliments et aux produits de nettoyage et de désinfection. Les sources de données exploitées sont citées dans les références bibliographiques.

## **3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU CES**

### **I. Remarques générales**

Le guide de bonnes pratiques hygiéniques pour la restauration rapide est divisé en 6 grandes parties :

1. Des éléments généraux, précisant le contexte global des activités concernées ;
2. Des fiches de bonnes pratiques d'hygiène générales définissant des mesures préventives nécessaires pour garantir la sécurité et la salubrité des aliments ;
3. Une analyse des dangers (démarche HACCP) adaptée à la restauration rapide, permettant d'identifier les principaux dangers biologiques, chimiques, physiques et allergènes et les mesures préventives à mettre en place ;
4. Des fiches de bonnes pratiques d'hygiène opérationnelles et opérationnelles spécifiques (BPHO et BPHOS) ;
5. Des éléments pour maîtriser la traçabilité ;
6. Des éléments pour gérer les non-conformités en restauration rapide.

Il est complété par des annexes, dans lesquelles le professionnel trouvera des informations complémentaires.

Le guide est jugé dans l'ensemble très détaillé et assez bien structuré. La démarche va logiquement de l'amont (achats, approvisionnement surtout de matières premières semi élaborées, réception et stockage) en passant par la production (opérations de préparations, transformation de denrées et assemblage) pour finir par la distribution avec remise des produits au consommateur avec délais de service courts et consommation quasi-immédiate (vente pour consommation sur place, vente à emporter, livraison, etc.).

Néanmoins, certaines dispositions semblent écrites principalement pour les grandes entreprises disposant d'un service qualité (p. ex. les chaînes de restauration rapide), et s'appliquent peu ou pas aux plus petites structures (établissements de vente de crème glacée en chariot, préparation de repas sur éventaires ou sur les marchés, etc.). Une version synthétique s'avère nécessaire pour ces structures.

### **II. Remarques concernant le champ d'application du guide**

Le champ d'application du guide est limité au secteur de la restauration de type rapide lié par convention collective nationale de restauration rapide étendue par arrêté du Ministère du travail.

Les produits proposés par ce type de restauration sont extrêmement variés. La liste non exhaustive d'exemples de produits est la suivante : hamburgers, sandwiches, hot-dogs, tacos, wraps, kebab,

pizzas, quiches, salades, fruits, jus de fruits, boissons chaudes et boissons froides, yaourts, glaces, milkshakes, smoothies, frites, pâtes, riz, sushis, poissons et poulets frits, pains, pâtisseries, viennoiseries, beignets, tartelettes, etc.

Il convient de mieux délimiter le champ d'application du guide et de préciser la place des produits élaborés, vendus pour consommation immédiate par les artisans « métier de bouches » (boulangeries, charcutiers traiteurs).

Une liste « négative » serait utile en complément, délimitant les autres types de produits alimentaires voisins mais n'entrant pas dans le champ d'application du guide (restauration classique par exemple, mais aussi produits industriels de nature voisine mais conditionnés et vendu au détail).

La question se pose éventuellement de l'information du consommateur sur la composition des produits, qui ne sont pas conditionnés au sens classique et qui ne mentionnent pas sur leur emballage éventuel (en général non scellé), les informations de composition, notamment concernant la présence d'allergènes, alors qu'ils ne sont pas forcément consommés sur le lieu de préparation et de vente, où ces informations sont a priori disponibles.

### **III. Remarques concernant l'analyse des dangers et la pertinence des dangers retenus**

#### **➤ Concernant les dangers microbiologiques**

Les dangers microbiologiques identifiés dans le guide sont les suivants : *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, Staphylocoques à coagulase positive et entérotoxines staphylococciques, *Escherichia coli* VTEC, *Bacillus cereus*, *Clostridium botulinum* et *C. neurotoxinogènes*, *Clostridium perfringens*, *Pseudomonas*, Entérovirus (norovirus), virus de l'hépatite A, virus de l'hépatite E, *Anisakis*, *Tænia saginata* et *T. solium*, Prion, Histamine.

Les remarques suivantes peuvent être formulées :

- Pour l'ensemble des dangers microbiologiques cités, il convient de préciser les matières premières impliquées et d'ajouter des informations permettant de définir des paramètres pour leur maîtrise (p. ex : température minimale de croissance, paramètres de thermodestruction, sensibilité aux désinfectants, persistance dans l'environnement).
- Certaines bactéries pathogènes susceptibles de contaminer les aliments ne sont pas cités notamment : *Campylobacter*, *Yersinia enterocolitica* et *Vibrio* entéropathogènes.
- *Tænia solium* n'est pas un danger pertinent à prendre en compte.
- Le choix de *Pseudomonas* ne paraît pas approprié car il s'agit d'une bactérie d'altération.
- Pour *L. monocytogenes*, il convient de rappeler le rôle des surfaces et du matériel dans l'origine des contaminations (biofilms).
- L'origine de la contamination par les manipulateurs (porteurs sains) devrait être mentionnée pour *E. coli* VTEC et Norovirus.
- Le rôle de l'environnement dans la contamination par *B. cereus*, *C. botulinum* et *C. perfringens* doit être rappelé.
- La cuisson doit être évoquée comme mesures de maîtrise pour *Salmonella*, VHA et VHE.

#### **➤ Concernant les dangers chimiques**

Les dangers chimiques cités dans le guide sont les suivants :

- les dangers apportés par les matières premières : mycotoxines, pesticides, dioxine et furanes, résidus médicamenteux, etc.
- les résidus de produits de nettoyage et de désinfection,
- les résidus de produits de lutte contre les nuisibles.

Les dangers identifiés sont pertinents. Néanmoins, des clarifications et ajouts doivent être apportés sur :

- Les dangers chimiques liés aux résidus de produits de nettoyage et désinfection

Il convient de rappeler plus explicitement que ce danger chimique correspond à la présence de résidus sur les matériaux et les surfaces en contact des aliments. Les causes peuvent être diverses :

- le non respect des conditions d'emploi (surdosage),
- un mauvais rinçage (pour les produits avec rinçage),
- l'utilisation d'un produit non autorisé dans le domaine alimentaire,
- l'utilisation d'un produit non adapté à la nature du matériau.

- les dangers chimiques liés aux opérations de cuisson

Les dangers chimiques liés aux opérations de cuisson (néoformés) ne sont pas identifiés dans le guide :

- Les substances potentiellement dangereuses formées à hautes températures lors d'opération de marquage au grill, cuisson au grill et assimilées (barbecue, rôtissoires, etc.), principalement à partir de produits carnés. Les critères à surveiller sont la formation des hydrocarbures aromatiques polycycliques, et éventuellement l'acrylamide.
- Les substances potentiellement dangereuses formées lors d'opération de cuisson en présence de fumées, ou de cuisson au four à bois, dans le cas des pizzas par exemple. Les critères à surveiller sont la formation ou le transfert des hydrocarbures aromatiques polycycliques.
- Les substances potentiellement dangereuses formées à hautes températures lors d'opération de fritures avec des huiles utilisées trop longtemps. Une réglementation sur l'utilisation des huiles de friture existe et doit être respectée dans ces établissements qui utilisent très majoritairement ce mode de cuisson. Les critères à surveiller sont la teneur dans les huiles de fritures, en composés polaires, en polymères de glycérides, en acroléine. La production d'acrylamide se fait aussi dans ces conditions mais dans l'aliment puisque l'acrylamide est hydrosoluble.

- les dangers chimiques liés aux additifs et auxiliaires technologiques

Les dangers chimiques liés à une mauvaise utilisation des additifs lors du marinage et des auxiliaires technologiques pour le lavage des produits végétaux ne sont pas pris en compte.

- les dangers liés aux matériaux au contact des denrées alimentaires (MCDA)

Le danger chimique lié à l'utilisation de matériaux non autorisés au contact alimentaire n'a pas été retenu dans l'analyse des dangers. Il n'est pas fait mention de migration possible d'additifs de l'emballage vers l'aliment. Il n'existe pas de liste de matériaux ou objets à contrôler.

Il n'est pratiquement pas fait mention dans le guide que les matériaux utilisés lors des étapes de traitement, de transformation des denrées et de la remise directe au consommateur doivent être autorisés au contact des denrées alimentaires.

➤ **Concernant les dangers physiques**

Les dangers physiques identifiés sont liés à la présence ou l'apport de corps étrangers : verre, métal, bois, plastique, insectes, cheveux, etc.

On pourrait également y inclure les particules métalliques (limailles) produites lors de l'ouverture des boîtes de conserves.

➤ **Concernant les allergènes**

Il convient de préciser la liste des allergènes classiquement retenus, sans qu'il y ait besoin de remonter au texte réglementaire de base : céréales contenant du gluten et produits à base de ces céréales ; crustacés et produits à base de crustacés ; œufs et produits à base d'œufs, poissons et produits à base de poisson ; arachides et produits à base d'arachide ; soja et produits à base de soja ; lait et produits à base de lait ; fruits à coques ; céleri et produits à base de céleri ; moutarde et produits à base de moutarde ; grains de sésame et produits à base de graine de sésame ; anhydride sulfureux et sulfites.

Par ailleurs, les mesures de maîtrise citées sont incomplètes. Il convient d'inclure le nettoyage, la spécification des lignes ou l'ordonnancement des productions.

➤ **Concernant les dangers liés à l'eau**

Bien que l'eau soit citée comme exemple de source de contamination chimique dans la partie présentant le principe et les étapes de la démarche HACCP, l'analyse détaillée faite par la suite n'identifie l'eau que comme source de contamination par les virus de l'hépatite A et E.

Cependant, l'eau utilisée peut contenir d'autres micro-organismes pathogènes : bactéries, virus et parasites dont les protozoaires (*Cryptosporidium* et *Giardia* notamment). Bien que l'apport par cette voie soit généralement moindre que l'apport par les matières premières, l'eau peut également être à l'origine d'une contamination par les métaux lourds, les substances susceptibles d'être relarguées par des matériaux en contact avec l'eau, les résidus phytosanitaires, les nitrates et la radioactivité.

Les principaux dangers liés à l'eau doivent donc être identifiés afin que des mesures de maîtrise appropriées puissent être mises en œuvre. Lorsque l'eau provient d'une ressource privée, elle nécessite un traitement et la mise en œuvre de mesures techniques et administratives pour maîtriser les dangers inhérents à sa fabrication et à sa distribution par le réseau intérieur. Lorsqu'elle provient d'un réseau public, seuls les dangers liés à la distribution à l'intérieur de l'établissement sont à considérer (cas par exemple du stockage de l'eau dans les équipements mobiles).

#### IV. **Remarques concernant les mesures de maîtrise des dangers**

Le guide distingue :

- les mesures de maîtrise relevant des bonnes pratiques d'hygiène générales,
- des mesures spécifiques détaillées par opérations unitaires de transformation des matières premières jusqu'aux produits finis.

La démarche HACCP est volontairement laissée ouverte, limitée aux programmes prérequis et prérequis opérationnels, et aucun point critique pour la maîtrise (CCP) n'est identifié. L'identification et la gestion des points critiques vrais sont laissées à l'appréciation des utilisateurs du guide. Cela est effectivement justifié compte tenu de la diversité des pratiques, des produits, de la taille des établissements concernés. Néanmoins, il convient d'explicitier la méthodologie et d'inciter plus fortement les professionnels à définir leurs propres CCP.

Globalement, dans tout le document, il y a une confusion partielle en fonction des fiches qui ne permet pas de comprendre ce qui ressort de la surveillance effectuée pendant le procédé pour s'assurer qu'il est maîtrisé et de la vérification qui est réalisée pour s'assurer que ce qui a été décidé est bien appliqué. Par ailleurs, les autocontrôles ne sont pas présentés comme une nécessité indispensable, et c'est une limite importante.

- **Concernant les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) (ou PRP)**

D'une manière générale, les bonnes pratiques d'hygiène sont correctement présentées dans le guide. Toutefois quelques incohérences ou imprécisions devraient être corrigées (voir commentaires détaillés).

Concernant l'environnement de travail, des incohérences et imprécisions ont été relevées notamment sur la mise en œuvre de la marche en avant et la définition des zones propres et sales (cf. annexe). On ne peut parler que de marche en avant dans l'espace. La notion de marche en avant dans le temps est une notion théorique liée à l'organisation du travail et non à la conception des locaux. Les conditions d'application de la marche en avant dans le temps devraient être explicitées dans le plan de maîtrise sanitaire de l'établissement.

Concernant la gestion de l'eau (cf. commentaires détaillés), le guide doit recommander l'usage d'eau de qualité contrôlée et en priorité d'eau de distribution publique, et préciser :

- les différentes utilisations de l'eau (eau entrant dans la composition des aliments, et eau intervenant au cours du procédé, en contact avec les denrées, eau utilisée pour le nettoyage des installations de production, de transport, etc.) ;
- les opérations de surveillance (nature et fréquences des tests et analyses, points de prélèvement, etc.) qui incombent à l'industriel, qui ne doivent pas être confondues avec le contrôle sanitaire réalisé par le service concerné de l'Etat ;

- les dispositions relatives à l'utilisation d'une ressource en eau autre que le réseau de distribution publique ;
  - les dispositions relatives à l'entretien et au suivi des installations de traitement et du réseau de distribution ;
  - la réglementation concernant les matériaux, produits et procédés de traitement agréés pour l'eau destinée à la consommation humaine ;
  - les notions de référence et de limite de qualité et une présentation des mesures de gestion en cas de dépassement d'une référence et/ou d'une limite ;
- et rappeler l'obligation de tenir un carnet sanitaire.

Concernant le nettoyage et la désinfection, les mesures préventives devraient inclure :

- la vérification de l'autorisation dans le domaine alimentaire des produits de nettoyage et de désinfection (réglementation nationale sur les constituants autorisés pour les produits de nettoyage et réglementation biocide européenne et nationale pour les produits de désinfection),
- le respect des conditions d'emploi et une attention particulière au rinçage pour éliminer les résidus chimiques.

Par ailleurs, la référence aux normes de classification des désinfectants à usage en milieu hospitalier n'est pas appropriée.

Concernant la lutte contre les nuisibles, il convient de mentionner le risque de contamination accidentelle des aliments par les produits de lutte contre les nuisibles et les mesures préventives associées (respect des conditions et des doses d'emploi).

Concernant les matériaux au contact des denrées alimentaires, le guide devrait insister sur la vérification de l'aptitude au contact alimentaire conformément à la réglementation en vigueur (cf. annexe). Cette réglementation concerne les migrations possibles entre les composants des matériaux et objets (incluant vernis, colle, encre, etc.) et les denrées alimentaires. Elle ne se substitue pas à la réglementation relative à l'hygiène qui concerne les contaminants dont le matériau est le support (corps étrangers, poussières, micro-organismes, etc.).

Il serait souhaitable de rappeler que tout industriel agro-alimentaire doit garantir par une déclaration écrite de conformité (valable 5 ans) que les matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires qu'il utilise sont conformes aux exigences de la législation européenne et française. Ce document peut être exigé auprès des fournisseurs.

Des recommandations devraient être proposées pour les matériaux les plus utilisés dans la restauration rapide : les cartons et papiers, les encres (qui peuvent se retrouver au contact des denrées lors de l'utilisation de matériaux recyclés) et les matières plastiques. Les auteurs du guide devraient rappeler les bonnes pratiques d'utilisation. A titre d'exemple, la procédure de décongélation ne stipule pas de respecter les règles d'usage des micro-ondes (matériaux et puissances adéquats).

Concernant l'hygiène et la santé du personnel, des recommandations rédactionnelles sont proposées en annexe.

- **Concernant l'application des principes HACCP**

Le chapitre relatif au BPH opérationnelles est organisé très logiquement de l'amont vers l'aval de la fabrication des produits. Chaque opération ou étape de fabrication est analysée sous forme de fiche technique, en termes de gestion du risque, avec mention :

- des dangers à maîtriser (toutes catégories) ;
- des mesures préventives par catégorie de danger;
- des valeurs cibles (par exemple : températures) lorsque cela est nécessaire ;
- des actions de surveillance ;
- des mesures correctives ;
- des enregistrements correspondants.

Cette présentation est facile à lire et à décliner en consignes aux personnels, poste par poste pour les entreprises appliquant le GBPH, et permet d'être exhaustif.

- Concernant l'application des principes de l'HACCP vis-à-vis des dangers biologiques

D'une manière globale, le document propose peu de paramètres de maîtrise (par exemple durées de conservation, temps d'attente). De nombreuses incohérences et imprécisions ont été relevées :

- Les durées de vie des produits : une confusion semble exister entre la DLC et la DLUO.
  - La fixation des délais de conservation des produits finis : il convient d'explicitier la méthodologie d'établissement des durées de conservation des produits finis en liaisons chaude et froide (stockage intermédiaire).
  - L'hygiène des manipulateurs lors de la préparation et de la mise en vente devrait être plus développée. Il convient également de mieux expliciter les mesures préventives de la contamination croisée, en particulier la séparation du cru et du cuit.
  - Une température de 63°C à cœur est définie comme paramètre cible pour les cuissons (hors cuisson des steaks hachés) et comme limite basse pour la liaison chaude. Cette température minimale est, du point de vue de la sécurité microbiologique, insuffisante pour un grand nombre de procédés de cuisson.
  - La couleur du steak haché n'est pas un indicateur fiable de la cuisson à cœur. Seule la mesure de la température à cœur peut être recommandée pour le contrôle de la cuisson.
  - Concernant l'exposition à la vente, les produits dits « sensibles » devraient être définis.
  - Pour la gestion des invendus, il n'est pas judicieux de recommander un contrôle olfactif des produits.
  - Le tableau sur les critères d'hygiène des procédés applicables en restauration rapide comporte également des critères de sécurité (*Salmonella*, entérotoxines staphylococciques). Il est à noter que *L. monocytogenes* n'y figure pas, même pour les produits les plus à risque. Par ailleurs, aucune action corrective type n'est définie en cas de contamination par *Listeria monocytogenes*.
- Concernant l'application des principes de l'HACCP vis-à-vis des dangers chimiques et physiques

Dangers chimiques liés aux MCDA

Il est nécessaire que dans chaque fiche (BPHO, BPHOS, paragraphe « Matériel et équipements », soit stipulé la vérification par les opérateurs de l'aptitude au contact des denrées alimentaires des matériaux ou objets utilisés.

Les auteurs devraient préciser que les matériaux et objets concernés par le contact avec les denrées alimentaires se répartissent entre :

- emballages et conditionnements (films plastiques, emballage carton, cagette,...),
- récipients et ustensiles de cuisine, plan de travail,
- matériaux, machines et matériels utilisés dans la production, le stockage ou le transport de denrées alimentaires.

Dangers chimiques liés aux additifs et auxiliaires technologiques

La décontamination lors du lavage des végétaux est mentionnée comme faisant éventuellement appel à des auxiliaires technologiques : eau de Javel ou vinaigre d'alcool. Il convient de :

- rappeler la réglementation en vigueur concernant l'usage des auxiliaires technologiques autorisés pour le lavage des fruits et légumes,
- préciser les mesures préventives suivantes : le respect des doses et des durées et le rinçage abondant à l'eau potable après toute utilisation.

S'agissant de l'étape de marinage, il conviendrait de proposer des recommandations et des mesures de maîtrise des dangers chimiques liés à l'usage d'additifs. Un danger lié au surdosage d'additifs (dépassement de la DJA) existe en cas de non respect des proportions d'emploi indiquées par le fabricant. Les préparations pour marinades, très souvent d'origine industrielle, déshydratées ou liquides prêtes à l'emploi, contiennent généralement des additifs alimentaires

autorisés (texturants, colorants, polyphosphates, sel nitrité pour les viandes, sulfites). Certains de ces additifs possédant une DJA spécifiée sont soumis à restriction d'utilisation : doses d'emploi limitées.

Dans le cas de préparations pour marinades importées de fournisseurs hors de la zone UE notamment, il convient de bien vérifier que la composition respecte la réglementation européenne sur les additifs alimentaires. La présence d'ingrédients allergènes doit également être vérifiée et connue des utilisateurs, d'autant plus que l'information du consommateur reste très limitée pour les produits vendus en restauration.

#### Dangers chimiques liés aux contaminants générés lors des pratiques de cuisson

Les bonnes pratiques et la gestion des huiles sont rappelées pour les cuissons par friture : choix des huiles, températures cibles, filtration des huiles, qualité biochimique des huiles, leur contrôle, etc. Ce danger d'exposition à des contaminants chimiques indésirables est bien expliqué et les moyens sont adaptés.

Il conviendrait de mentionner une fréquence recommandée de contrôle de la qualité de l'huile au moyen des kits de dosages rapides, exprimées en nombre d'heures d'utilisation par exemple. La fréquence des contrôles de qualité d'huile doit être fixée par l'établissement, mais il doit y avoir obligation de se fixer cette fréquence de contrôle, car l'appréciation visuelle seule ne peut pas suffire à gérer la qualité de l'huile de friture conformément à la réglementation. Le guide devrait donc être complété par une annexe présentant des informations sur les différentes qualités d'huiles, et des recommandations méthodologiques sur la fixation de fréquences de contrôle. La dilution de l'huile usagée par de l'huile neuve doit être proscrite.

Les dangers liés à la formation ou aux transferts de contaminants chimiques néoformés lors des cuissons à hautes températures (grill, four, etc.) devraient être évoqués, et le risque d'exposition géré par des bonnes pratiques telles que :

- le respect des températures maximales des cuissons sur plaques et grills,
- un nettoyage régulier avec raclage et brossage des surfaces de cuisson afin d'éliminer les résidus de graisses et de protéines carbonisées,
- l'élimination des graisses exsudées,
- des moyens préventifs afin d'éviter toute combustion spontanée ou carbonisation des graisses et des produits lors de cuisson à la flamme directe (grill barbecue, fours à bois à flamme directe pour les pizzas notamment).

#### **CONCLUSIONS DU CES « MICROBIOLOGIE »**

Le CES « Microbiologie » conclut que, concernant :

##### **– L'analyse des dangers proposée et le choix des dangers retenus**

Les dangers identifiés sont pertinents mais la liste est incomplète.

Concernant les dangers microbiologiques, il convient de préciser les matières premières impliquées et d'ajouter des informations permettant de définir des paramètres pour leur maîtrise. Par ailleurs, des ajouts devront être faits dans la liste des dangers.

Concernant les dangers chimiques, la liste devra inclure :

- les dangers liés aux matériaux au contact des aliments,
- les dangers liés aux additifs et auxiliaires technologiques,
- et les substances générées par les opérations de cuisson.

Le guide devra également préciser les dangers d'origine hydrique.

- ##### **– La capacité des mesures de maîtrise proposées pour atteindre les objectifs fixés par la réglementation du Paquet Hygiène**



Les mesures de maîtrise mentionnées dans le document sont globalement pertinentes. Néanmoins, le document comporte de nombreuses lacunes et imprécisions sur des points clefs, qu'il convient de corriger ou de préciser, portant notamment sur :

- les mesures de gestion de l'eau ;
- les durées de vie des matières premières et les délais de conservation des produits finis ;
- les modalités de congélation/décongélation des produits ;
- l'hygiène du personnel qui devrait être davantage soulignée ;
- la vérification de l'aptitude au contact alimentaire des matériaux de conditionnement et des équipements ;
- les mesures préventives liées à l'usage des additifs (marinage) et des auxiliaires technologiques (lavage des fruits et légumes) ;
- la fréquence de contrôle des huiles ;
- les mesures limitant la formation et les transferts de substances chimiques néoformées lors des cuissons à hautes températures.

Sous réserve de la prise en considération des différentes remarques, ces mesures de maîtrise devraient permettre d'atteindre les objectifs fixés par la réglementation du Paquet Hygiène.

En conclusion, le CES « Microbiologie » 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 mentionnées dans le présent document et l'annexe destinée aux rédacteurs du guide.

#### **4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail endosse les conclusions du CES « Microbiologie ».

**Le directeur général**

Marc Mortureux

## **MOTS-CLES**

GBPH ; Paquet Hygiène ;HACCP ; Restauration rapide.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Avis de l'Anses (Saisine n°2011-SA-0081) relatif à la révision des lignes directrices pour l'évaluation des risques pour l'homme des constituants des produits de nettoyage des matériaux et objets destinés au contact avec des denrées alimentaires (saisine liée n°2007-SA-0028)

Arrêté du 27 octobre 1975 modifié, relatif aux produits de nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires (J.O. du 30 novembre 1975, rectificatif du 05 février 1976).

Arrêté du 8 septembre 1999 pris pour application de l'article 11 du décret n° 73-138 du 12 février 1973 modifié portant application de la loi du 1er août 1995 sur les fraudes et falsifications en ce qui concerne les procédés et les produits utilisés pour le nettoyage des matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ou des animaux (J.O. du 29 novembre 1999).

Directive 98/8/CE du Parlement Européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché des produits biocides.

Règlement (CE) n° 1935/2004 du parlement européen et du conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE.

Règlement (UE) n°10/2011 de la commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.