



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITE FAO/OMS DE COORDINATION POUR LE PROCHE-ORIENT

Dixième session

Siège de la FAO, Rome (Italie), 11-15 novembre 2019

DISCOURS D'OUVERTURE

PRODUITS CHIMIQUES DANS LES ALIMENTS – LA MENACE INVISIBLE: QUAND S'EN INQUIÉTER ET QUE FAUT-IL SAVOIR?

1. INTRODUCTION

1.1. Les substances chimiques d'origine alimentaire, qu'elles soient naturelles ou résultent d'activités anthropiques, suscitent partout dans le monde des préoccupations liées au commerce international des produits alimentaires. Diverses publications scientifiques ont d'ailleurs fait état de risques sanitaires associés aux contaminants chimiques présents dans l'alimentation.

1.2. En septembre 2006, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a organisé une consultation devant conduire à la mise au point d'une stratégie pour l'estimation de la charge de morbidité d'origine alimentaire à l'échelle de la planète. À l'issue de cette consultation, l'OMS a constitué un Groupe de travail de référence sur l'épidémiologie des maladies d'origine alimentaire. Il a été estimé que la charge de morbidité associée à certains composés (aflatoxine, cyanure présent dans le manioc, allergènes présents dans les cacahuètes, composés de dioxine ou de substances similaires, arsenic, plomb, méthylmercure et cadmium) représentait à l'échelle mondiale plus de 73 000 décès chaque année et plus de dix millions d'années de vie corrigées du facteur invalidité.

1.3. Au-delà de leur incidence directe sur la santé publique, les maladies d'origine alimentaire ont également des répercussions sur le développement économique, les secteurs du tourisme, de l'agriculture et des exportations alimentaires étant concernés au premier chef. L'accès des pays en développement aux filières d'exportation de produits alimentaires dépend de leur capacité de se conformer à la réglementation internationale définie dans l'Accord de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires. L'exportation d'aliments dangereux peut se solder par des pertes économiques considérables.

2. QUELLES DEVRAIENT ÊTRE LES CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS ALIMENTAIRES?

2.1. Les aliments que nous ingérons, ainsi que les nutriments qu'ils sont censés contenir, sont les principaux facteurs environnementaux qui exercent une influence continue sur notre croissance, notre développement, nos aptitudes fonctionnelles et notre santé. Toutefois, les aliments sont aussi une source d'exposition à de multiples substances chimiques, intentionnellement ajoutées dans la chaîne alimentaire (produits chimiques agricoles, additifs alimentaires, auxiliaires technologiques, etc.) ou qui contaminent les aliments dans le milieu naturel (mycotoxines, produits chimiques industriels, etc.). Le taux de substances chimiques toxiques étrangères dans les produits alimentaires est fonction du degré auquel ces substances sont présentes dans l'environnement et des pratiques qui régissent leur utilisation dans la production agroalimentaire.

2.2. La FAO et l'OMS dispensent des avis scientifiques à la Commission du Codex Alimentarius aux fins de l'élaboration de normes en matière de sécurité sanitaire des aliments, qui visent à protéger la santé humaine. En particulier, le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires procède à l'évaluation scientifique des risques/du degré de sûreté associés aux contaminants alimentaires, aux toxines naturelles, aux résidus de médicaments vétérinaires dans les produits d'origine animale, ainsi qu'aux additifs alimentaires, agents aromatisants et auxiliaires technologiques intentionnellement ajoutés. Le Comité procède également à des évaluations de l'exposition. Il a établi des principes pour l'évaluation de la sûreté des substances chimiques présentes dans les aliments qui sont conformes aux grandes orientations de la réflexion actuellement menée sur l'évaluation des risques et qui tiennent compte des dernières données scientifiques en date, notamment en matière de toxicologie.

2.3. La Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides est une instance chargée de l'évaluation des risques associés aux résidus de pesticides. C'est sur la base des résultats de ces évaluations que la Commission établit des normes internationales comme les limites maximales de résidus et autres limites maximales. Les gouvernements sont encouragés à utiliser les conclusions des évaluations des risques associés aux substances chimiques présentes dans les produits alimentaires pour mettre au point des normes nationales en matière de sécurité sanitaire des aliments. Toutefois, la mise en œuvre et l'application effective de normes harmonisées avec la réglementation internationale sont loin d'être satisfaisantes, en particulier dans les pays en développement, en raison d'écarts importants de l'un à l'autre en matière de contamination chimique des produits alimentaires.

3. SUBSTANCES CHIMIQUES DANS LES PRODUITS ALIMENTAIRES

3.1 Les substances les plus préoccupantes d'un point de vue sanitaire sont les toxines produites naturellement et les polluants de l'environnement. Les toxines d'origine naturelle incluent les mycotoxines, les biotoxines marines, les glycosides cyanogènes et celles qui sont présentes dans les champignons vénéreux. Des denrées alimentaires de base telles que le maïs ou les céréales sont susceptibles de contenir un degré élevé de mycotoxines, comme l'aflatoxine, produite par les moisissures présentes sur les grains. Une exposition à long terme à de telles substances est susceptible d'avoir des répercussions sur le système immunitaire et sur la croissance, voire de provoquer des cancers.

3.2 Les polluants organiques persistants sont des composés qui s'accumulent dans l'environnement et dans le corps humain. Parmi les exemples connus, on peut citer les dioxines et les biphényles polychlorés (PCB), qui sont des produits dérivés indésirables des processus industriels et de l'incinération des déchets. On les trouve partout dans l'environnement et ils s'accumulent dans les chaînes alimentaires animales. Les dioxines sont hautement toxiques et sont susceptibles de causer des problèmes de croissance ou liés à la procréation, d'endommager le système immunitaire et de provoquer des dérèglements hormonaux et des cancers.

3.3 Les métaux lourds comme le plomb, le cadmium et le mercure entraînent des dommages sur le plan neurologique et au niveau des reins. La contamination par métaux lourds présents dans l'alimentation est principalement due à la pollution de l'air, de l'eau et des sols.

4. ÉVALUATION DES RISQUES PRÉSENTÉS PAR LES AGENTS CHIMIQUES POUR LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

4.1. L'analyse des risques a été définie par la Commission du Codex Alimentarius (CAC) comme un «processus comportant trois volets: évaluation des risques, gestion des risques et communication sur les risques». L'évaluation des risques présentés par les substances chimiques utilisées ou présentes dans l'alimentation est l'un des principaux axes des travaux du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires et de la Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides. Ce type d'évaluation constitue la base scientifique de la gestion des risques par la Commission du Codex Alimentarius et ses pays membres.

4.2. L'évaluation des risques chimiques est une procédure structurée, reposant sur un cadre qui permet d'organiser données, informations et connaissances pour une meilleure compréhension des liens entre les substances chimiques présentes dans les aliments et les maladies humaines. Lorsqu'on procède à une évaluation des risques posés par les substances chimiques en matière de sécurité sanitaire des aliments, on prend en compte le degré de contamination des aliments, les habitudes alimentaires et la consommation de divers aliments par différents groupes de population. La capacité des pays d'assurer un suivi des risques chimiques tout au long de la chaîne alimentaire et d'analyser conjointement les résultats obtenus et les données issues des activités de surveillance menées en matière de santé publique est essentielle pour la détermination des aspects sur lesquels faire porter en priorité les mesures correctives.

4.3. Lorsqu'on procède à une évaluation des risques chimiques au niveau national, on peut reprendre certains éléments constitutifs et données issues des évaluations des risques réalisées à l'échelle internationale, mais en suivant des directives appropriées. Par exemple, la caractérisation des dangers est un élément directement réutilisable, car le plus facilement adaptable, mais il faut aussi accorder une attention particulière aux groupes de la population qui sont particulièrement prédisposés et vulnérables, comme les jeunes enfants, les femmes enceintes, les personnes immunodéficientes et les personnes âgées, dans le pays considéré. Les évaluations d'exposition sont fortement dépendantes de l'environnement et des modes de production, de transformation et de consommation propres à chaque pays et doivent donc reposer sur des données d'origine nationale. Il peut s'agir de données sur le niveau de danger associé aux aliments, sur les mesures de contrôle prises pour parer à ces dangers ou sur la consommation alimentaire. En l'absence de données relatives à la consommation alimentaire au niveau national, on peut obtenir des estimations approximatives en se fondant sur les régimes alimentaires par modules de consommation répertoriés par le

Système mondial de surveillance de l'environnement de l'OMS¹ et sur les bilans alimentaires de la FAO, qui présentent des données nationales sur la production et le commerce de produits alimentaires et sont consultables dans la base de données FAOSTAT². On peut aussi utiliser des modélisations prévisionnelles ajustées aux conditions nationales ou régionales.

4.4. Il est essentiel de recenser les moyens et les compétences disponibles dans les domaines de la recherche et des sciences au niveau national aux fins de la constitution d'équipes spéciales d'évaluation des risques qui agissent en liaison avec les autorités nationales chargées de la sécurité sanitaire des aliments. De telles équipes travaillent au règlement de problèmes spécifiques et rendent des évaluations et des avis fiables pour une gestion effective des risques.

4.5. Bien qu'il soit souhaitable de distinguer les fonctions liées à l'évaluation des risques de celles qui touchent la gestion des risques proprement dite, de manière à garantir l'indépendance des instances scientifiques mobilisées, on sait qu'il est important que les gestionnaires des risques communiquent et agissent de concert avec les évaluateurs.

5. EXEMPLES D'ÉVALUATIONS DE LA PRÉSENCE DE CONTAMINANTS CHIMIQUES RÉALISÉES RÉCEMMENT

Aflatoxines

5.1. Les aflatoxines sont des métabolites secondaires produits par les champignons. On en trouve dans le maïs, les cacahuètes (arachides), les graines oléagineuses, le sorgho et les fruits à coque des régions tropicales et subtropicales. Les aflatoxines comptent parmi les substances carcinogènes et mutagènes les plus puissantes connues et l'infection à virus de l'hépatite B est un facteur de risque critique en ce qu'il augmente la probabilité pour les aflatoxines de déclencher un cancer du foie.

5.2. En 2010, le Groupe de travail de référence sur l'épidémiologie des maladies d'origine alimentaire a estimé la charge de morbidité associée aux aflatoxines³ dans la région de la Méditerranée orientale (initiative FERG): elle a été évaluée à 687 (275-2 750) décès par an et à 27 500 (6 870-89 310) années de vie corrigées du facteur invalidité. En 2016, le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires a estimé que l'exposition à l'aflatoxine B1 à hauteur de 1 ng/kg de poids corporel par jour entraînait 0,3 cas de cancer supplémentaire pour 100 000 personnes présentant une sérologie Ag HBs positive⁴. La Commission du Codex Alimentarius a mis au point des limites maximales pour les aflatoxines dans les noix et les fruits séchés ainsi que des Codes de pratique visant à empêcher et à réduire la contamination par les aflatoxines de nombre de produits alimentaires.

Arsenic (inorganique)

5.3. L'arsenic est un métalloïde présent sous diverses formes organiques et inorganiques dans l'environnement, produit naturellement ou suite à l'activité anthropique. Sur la base des études épidémiologiques mesurant le niveau d'arsenic dans l'eau potable, l'arsenic inorganique a été identifié comme cancérigène humain.

5.4. Dans le cadre de l'initiative FERG, on a estimé la charge de morbidité associée à l'arsenic à plus de 45 000 décès annuels. S'agissant de la région de la Méditerranée orientale, le nombre médian d'années de vie corrigées du facteur invalidité imputable à l'arsenic se situe aux alentours de 137 000. En 2011, le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires a conclu qu'une exposition à hauteur de 3,0 µg/kg de poids corporel par jour entraînait une augmentation de 0,5 pour cent de l'incidence des cancers du poumon. La Commission du Codex Alimentarius a mis au point des limites maximales pour l'arsenic dans le riz ainsi qu'un Code de pratique visant à empêcher et à réduire la présence d'arsenic dans le riz.

6. CONCLUSIONS

6.1. Les risques associés à la présence de substances chimiques dans l'alimentation sont évitables; pour ce faire, il faut promouvoir l'utilisation des Codes de pratique du Codex et les appliquer, mais aussi faire respecter de manière effective les normes du Codex relatives à la sécurité sanitaire des aliments.

¹ Base de données de l'OMS qui fournit un aperçu général des modes de consommation alimentaire dans le monde (183 pays pris en compte) et répertorie 13 régimes alimentaires que les organismes internationaux compétents prennent systématiquement pour référence dans leurs évaluations des risques.

² <http://www.fao.org/faostat/fr/#data/FBSU>.

³ Moyenne (intervalle de confiance: 95).

⁴ Ag HBs+: positif à l'antigène de surface de l'hépatite B (marqueur sérologique).

6.2. Une politique fondée sur les risques en matière de sécurité sanitaire des aliments implique la surveillance des dangers d'origine chimique présentés par l'alimentation et l'environnement (sols, eau) et l'estimation de la consommation alimentaire, ce qui permet d'évaluer le degré d'exposition des consommateurs et les risques existants.

6.3. Il est nécessaire de renforcer les activités de surveillance sanitaire et les analyses, menées conjointement, des données issues du suivi de la présence de substances chimiques dans l'alimentation pour comprendre s'il existe des liens avec certaines maladies.

6.4. Lorsqu'on déterminera les tâches à mener au niveau régional dans le cadre du Plan stratégique du Codex pour 2020-2025, on envisagera de renforcer la collaboration multidisciplinaire et intersectorielle aux niveaux national et régional en matière de collecte de données destinées à l'évaluation et à la gestion des risques chimiques.