



**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES  
COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

*Trente-sixième session  
Rome (Italie), 1<sup>er</sup> - 5 juillet 2013*

**ACTIVITÉS DE LA DIVISION MIXTE FAO/AIEA DES TECHNIQUES NUCLÉAIRES  
DANS L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE EN RAPPORT AVEC LES TRAVAUX  
SUR LE CODEX<sup>1</sup>**

1. Depuis presque 50 ans, la Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture (Division mixte FAO/AIEA) assure la promotion aussi bien du mandat de la FAO – à savoir l'élimination de la famine et la réduction de la pauvreté dans le monde par le développement agricole et rural durable, et l'amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire – que de celui de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), qui est de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier.
2. La Division mixte s'emploie à renforcer et à développer les capacités d'utilisation des techniques nucléaires pour une sécurité alimentaire durable, et de diffuser ces techniques dans ses États Membres par le biais d'activités internationales de recherche, de formation et de sensibilisation. Elle comprend cinq sections consacrées aux domaines suivants : protection des aliments et de l'environnement, gestion des sols et de l'eau, sélection des plantes et phytogénétique, production et santé animales, et lutte contre les insectes ravageurs.
3. La Division mixte continuera de renforcer les initiatives communes mises en œuvre avec les divisions correspondantes au Siège de la FAO pour promouvoir la sécurité sanitaire des aliments, protéger la santé des consommateurs, et faciliter le commerce international des denrées agricoles en octroyant une assistance dans quatre grands domaines, à savoir la coordination et le soutien de la recherche, la fourniture de services techniques et consultatifs, l'appui à des activités de laboratoire et la formation, et enfin la collecte, l'analyse et la diffusion d'informations. Les activités les plus étroitement liées aux travaux du Codex portent sur l'utilisation des rayonnements ionisants, le contrôle des contaminants alimentaires, l'authenticité des aliments, et la préparation des interventions en situation d'urgence nucléaire ou radiologique en cas d'événements pouvant avoir des incidences sur l'alimentation et l'agriculture.
4. Dans ces domaines d'activité liés au Codex Alimentarius, la Division mixte fournit actuellement un appui technique et des compétences de gestion pour 22 projets nationaux et huit projets régionaux de

<sup>1</sup> Document élaboré par la Division mixte FAO/AIEA et sous sa responsabilité (pour de plus amples informations, voir <http://www-naweb.iaea.org/nafa/index.html>).

renforcement des capacités par le biais du programme de coopération technique de l'AIEA, et coordonne cinq projets de recherche internationaux.

### **Irradiation des aliments**

5. Des projets de renforcement des capacités dans la région Asie-Pacifique ont permis de mettre au point des principes directeurs pour l'audit et l'homologation des installations d'irradiation utilisées pour le traitement sanitaire et phytosanitaire des aliments et des produits agricoles. Ces principes directeurs sont maintenant appliqués pour l'élaboration d'une norme régionale sous l'égide de la Commission phytosanitaire pour l'Asie et le Pacifique. Un autre projet en cours dans cette région est consacré à l'élaboration d'un manuel des meilleures pratiques dans le domaine de l'irradiation des aliments, qui appuiera ces principes directeurs et l'application commerciale de l'irradiation des aliments. Les activités de recherche menées au niveau international englobent un projet visant à mettre au point des aliments irradiés pour les patients immunodéficients et d'autres groupes cibles, ainsi qu'un autre projet sur la définition des doses génériques pour les traitements de quarantaine dans le cadre de la lutte contre les insectes ravageurs.

### **Contrôle des contaminants alimentaires**

6. L'accès aux méthodes d'analyse, notamment sous la forme de protocoles validés pour la mesure des résidus de pesticides ou de médicaments vétérinaires dans les aliments, reste difficile dans de nombreux États Membres en développement. Pour contribuer à résoudre ce problème, la Division mixte FAO/AIEA diffuse les méthodes d'analyse communiquées par des autorités nationales et des organisations internationales en les publiant dans un système d'information<sup>2</sup> facile à utiliser et accessible sur son site web, en appui au Comité du Codex sur les résidus de pesticides (CCPR) et au Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments (CCRVDF).
7. Ce système d'information sur les contaminants alimentaires et sur les résidus (FCRIS) est une ressource librement accessible qui donne des informations relatives aux contaminants et aux résidus dans les aliments, notamment des données chimiques et toxicologiques, ainsi que des méthodes d'analyse adaptées pour les programmes nationaux de surveillance des résidus.
8. La Division mixte se félicite que des membres et des observateurs du Codex aient soumis des protocoles d'analyse supplémentaires via la base de données du FCRIS. Des informations pertinentes comme les moyens d'accès aux matières de référence certifiées sont également appréciées. Le système fournit une plateforme conviviale qui facilite le téléchargement/la consultation d'informations.
9. La Division mixte continue aussi de contribuer à l'élaboration de principes directeurs pour les méthodes d'analyse dans le cadre d'activités organisées tant en ligne qu'en séance par un groupe de travail du CCRVDF sur les méthodes d'analyse des résidus de médicaments vétérinaires et par un groupe de travail du CCPR sur l'élaboration de critères de performance pour les méthodes d'analyse des pesticides.

---

<sup>2</sup> Le système d'information sur les contaminants alimentaires et les résidus (FCRIS) est disponible à l'adresse <http://nucleus.iaea.org/fcris/>, ou à partir de l'adresse <http://nucleus.iaea.org/Home/index.html>.

### **Authenticité des aliments**

10. La Division mixte fournit un appui aux États Membres de la FAO et de l'AIEA pour la mise en place de systèmes globaux de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments. Il s'agit notamment de mettre au point des techniques isotopiques et des techniques d'analyse connexes pour vérifier l'origine des aliments et ainsi contrôler les systèmes de traçabilité fondés sur l'information, ainsi que pour vérifier l'authenticité des denrées alimentaires ou déceler toute altération aux fins de la lutte contre la fraude, du renforcement de la sécurité sanitaire des aliments, et de la promotion des échanges internationaux de produits alimentaires. Ces activités de la Division mixte devraient, par exemple, renforcer la Norme Codex pour le miel (CODEX STAN 12-1981) et, de manière générale, faciliter la détection de cas d'altération.
11. Les activités de renforcement des capacités dans ce domaine englobent un projet régional sur la traçabilité des aliments et les systèmes de contrôle de la sécurité sanitaire des aliments en Asie du Sud-Est. Les activités de recherche incluent un projet international sur l'amélioration de la traçabilité des aliments au moyen de techniques nucléaires, et un nouveau projet sera lancé en 2013 afin de mener des recherches sur les technologies accessibles pour la vérification de l'origine des produits laitiers, donnant ainsi un exemple de système de contrôle en vue d'accroître le commerce mondial et la sécurité sanitaire des aliments.
12. Les techniques isotopiques s'appuient sur des matières de référence dûment certifiées (MRC). La Division mixte FAO/AIEA travaille avec d'autres laboratoires et établissements collaborateurs de l'AIEA à la mise au point de MRC dans des matrices alimentaires qui étayeront les travaux sur la traçabilité et l'authenticité des produits alimentaires. Les activités de recherche, qui ont permis d'identifier plusieurs matières potentielles, se poursuivent afin de vérifier qu'elles répondent aux critères rigoureux qu'il faut appliquer.

### **Urgence nucléaire au Japon**

13. À la suite de notre rapport<sup>3</sup> à la trente-cinquième session de la Commission conjointe du Codex Alimentarius FAO/OMS tenue en juillet 2012, les activités effectuées en 2011 par la Division mixte FAO/AIEA dans le cadre de l'urgence nucléaire au Japon ont notamment pris la forme suivante :
  - Coopération avec d'autres départements de l'AIEA, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et d'autres organisations internationales dans les domaines de la diffusion et de l'interprétation des normes internationales
  - Collecte et analyse de données de surveillance (base de données FAO/AIEA)
  - Participation aux travaux d'évaluation de l'exposition et des doses au public et à l'environnement menés par le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR)
  - Mise en œuvre d'activités liées au plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire.
14. Au 30 mai 2013, plus de 460 000 échantillons avaient été signalés pour plus de 500 types de denrées alimentaires au Japon. Les échantillons dépassant les limites de référence japonaises pour le césium radioactif dans les aliments sont moins nombreux (moins d'un pour cent chaque mois).
15. Des groupes de travail constitués dans le cadre de l'UNSCEAR ont eu à leur disposition une base de données complète sur les concentrations de radionucléides dans les denrées alimentaires établie par la Division mixte FAO/AIEA. Cette base de données a été validée en collaboration avec

---

<sup>3</sup> Pour de plus amples informations, voir le document CAC/35 INF/7 ([ftp://ftp.fao.org/codex/Meetings/cac/cac35/if35\\_07f.pdf](http://ftp.fao.org/codex/Meetings/cac/cac35/if35_07f.pdf)).

deux ministères japonais, le Ministère de la santé, du travail et des affaires sociales et le Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêches. Elle est essentielle pour l'évaluation menée par l'UNSCEAR à l'intention de l'Assemblée générale des Nations Unies, qui devait être finalisée à la soixantième session de l'UNSCEAR, au moment où étaient rédigées ces lignes (mai 2013).

### **Préparation des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique**

16. L'accident survenu en mars 2011 à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi a poussé à reconsidérer et à réexaminer les situations d'urgence dans le monde et les mesures de préparation et d'adaptation à des événements majeurs débouchant sur la dispersion de radionucléides dans l'environnement. À cet égard, la FAO travaille en partenariat avec l'AIEA, l'OMS et d'autres organismes des Nations Unies, par l'intermédiaire de la Division mixte FAO/AIEA, sur le sujet de la préparation et de la conduite d'interventions dans les situations d'urgence nucléaire ou radiologique conformément au Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales.
17. Après l'accident, une très grande attention a été portée à la contamination des aliments par des radionucléides, aux normes qui s'y rattachent, et aux niveaux opérationnels d'intervention. La Division mixte FAO/AIEA, par l'intermédiaire du Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC)<sup>4</sup> de l'AIEA, a été étroitement associée aux discussions sur les niveaux de référence pour les denrées alimentaires contaminées à la suite d'une urgence nucléaire ou radiologique, durant lesquelles la situation au Japon a été particulièrement évoquée, comme cela a été précisé à la septième session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments<sup>5</sup>, où celui-ci envisageait une révision des limites indicatives pour les radionucléides données dans la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995). Plusieurs normes internationales relatives aux radionucléides dans les aliments et l'eau (potable) sont appliquées tant dans des conditions d'urgence que dans des conditions « normales ». Toutefois, les concentrations d'activité figurant dans ces normes varient en raison de considérations diverses relatives à la protection des consommateurs dans différentes circonstances.
18. L'AIEA examine en détail la base technique et les motifs des critères à utiliser pour les restrictions sur la distribution et la consommation d'aliments, de lait et d'eau contaminés dans l'État où se produit un accident et les États affectés par un rejet après une urgence nucléaire ou radiologique, dans le cadre du processus d'examen et de révision de ses prescriptions de sûreté intitulées « Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique » (GS-R-2, coparrainé par la FAO, l'AIEA, l'OIT, l'OCDE/AEN, l'OPS, le BCAH et l'OMS).

---

<sup>4</sup> Le Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC) de l'AIEA est un organe permanent d'experts de haut niveau en sûreté radiologique, créé par le Directeur général adjoint chargé du Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires. Il conseille ce dernier sur le programme de sûreté radiologique en vue de l'élaboration, de l'examen et de la révision des normes relatives à la sûreté radiologique et du programme prévu pour leur application. Il a pour objectifs de donner des avis et des recommandations à l'Agence sur le programme de sûreté radiologique et les domaines à améliorer, et de parvenir à un consensus pour l'élaboration de normes de sûreté de l'AIEA tout en assurant la qualité, la cohérence et l'harmonie de ces dernières.

<sup>5</sup> Document CX/CF 13/7/4 (pour de plus amples informations, voir [ftp://ftp.fao.org/Codex/Meetings/cccf/cccf7/cf07\\_04e.pdf](ftp://ftp.fao.org/Codex/Meetings/cccf/cccf7/cf07_04e.pdf))

19. Le Secrétariat de l'AIEA a en outre chargé un groupe de travail qu'il a créé avec des organisations internationales pertinentes<sup>6</sup> de mener des activités de contrôle des denrées alimentaires et d'appuyer le Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire. Ce groupe établira un document de travail circonstancié sur les diverses normes nationales et internationales, la base sur laquelle elles ont été élaborées, et les circonstances dans lesquelles elles devraient être utilisées. Il y expliquera les normes existantes, et en particulier les valeurs numériques qu'elles contiennent et leur application. Une fois qu'il l'aura finalisé, il le soumettra au RASSC pour examen début juillet 2013.
20. Le document de travail sera un récapitulatif précieux pour tous les États qui s'en serviront comme document d'information et pour alimenter les débats internationaux sur les moyens de faire mieux comprendre les valeurs numériques des concentrations d'activité et leur application. Il verra sa crédibilité renforcée du fait de la participation d'autres organisations internationales (CE, FAO, CIPR, OCDE/AEN et OMS).

---

<sup>6</sup> Le groupe de travail comprendra des représentants de la Division mixte FAO/AIEA et du Secrétariat mixte FAO/OMS du Codex.