



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



Réunion conjointe d'experts FAO/OMS sur l'application des nanotechnologies dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture: Incidences potentielles sur la sécurité sanitaire des aliments
(1 - 5 juin 2009, Siège de la FAO, Rome - Italie)

Portée et objectifs

Introduction

Partout dans le monde, les activités de recherche-développement sur les nanosciences se développent. Le secteur public et le secteur privé augmentent rapidement leurs investissements dans les nanotechnologies appliquées à divers domaines. Dans plusieurs pays, les pouvoirs publics ont mis en place des mécanismes de financement et de coordination à l'appui de leurs programmes de recherche nationaux sur les nanotechnologies. Les nanotechnologies ont encore peu d'applications qui sont commercialisées, mais leur potentiel est largement reconnu.

Dans les domaines de la production agricole et alimentaire, on voit apparaître un certain nombre d'applications des nanotechnologies pouvant avoir une incidence sur l'industrie alimentaire et sur les consommateurs (par exemple, sur la transformation et le conditionnement des aliments, sur la production de semences et de produits agro-chimiques).

Comme d'autres technologies nouvelles ou modernes, la nanotechnologie est porteuse de nombreuses promesses, mais elle peut aussi introduire des risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement. Les nanomatériaux peuvent causer des risques pour la santé qui ne sont pas les mêmes que ceux associés aux matériaux micro et macroscopiques similaires. Des recherches s'imposent pour obtenir plus de données sur l'exposition alimentaire à ces matériaux, ainsi que sur leurs effets toxicologiques et physiologiques.

Compte tenu de l'intérêt croissant à l'échelle mondiale pour l'utilisation des nanotechnologies, et des préoccupations suscitées par leurs incidences potentielles sur la sécurité sanitaire des aliments, la FAO et l'OMS ont prévu de convoquer une Réunion conjointe d'experts pour identifier les lacunes de nos connaissances, notamment sur la sécurité sanitaire des aliments, examiner les procédures d'évaluation des risques actuelles, soutenir en conséquence des recherches plus poussées sur la sécurité sanitaire des aliments et élaborer des directives mondiales sur des méthodologies adéquates et précises d'évaluation des risques sanitaires pouvant découler de l'utilisation des nanoparticules.

Les appels à candidatures d'experts et les appels d'informations sont disponibles [ici](#).

Portée

La Réunion d'experts portera sur les nanotechnologies existantes et annoncées appliquées aux secteurs de l'alimentation et de l'agriculture, et plus particulièrement sur :

- l'application des nanotechnologies à tous les aspects de la production primaire de denrées d'origine végétale et animale;
- l'application des nanotechnologies à la transformation, au conditionnement et à la distribution des aliments ;
- le recours à des outils de nano-diagnostic¹ pour la détection et la surveillance, dans le secteur de l'alimentation et de l'agriculture.

Les nanotechnologies appliquées à l'environnement pourront aussi être incluses dans la mesure où elles peuvent avoir un impact direct sur la sécurité sanitaire tout au long de la chaîne de production alimentaire, par l'intermédiaire de l'environnement.

La Réunion d'experts n'abordera pas les problèmes de santé au travail que posent l'utilisation et l'application des nanotechnologies dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture, mais il conviendra d'en prendre note pour les examiner ultérieurement dans un autre contexte.

Un schéma comme celui présenté en annexe donne des idées sur les aspects et les domaines qui pourront être abordés à la Réunion, sans que les débats s'y limitent : tout ce qui a trait à la sécurité sanitaire des aliments pourra être examiné, si cela paraît nécessaire et approprié.

Objectifs

La Réunion d'experts a pour but général de donner aux États-Membres des informations complètes et détaillées sur l'état des connaissances actuelles sur les risques sanitaires potentiels pour les denrées, d'identifier des domaines d'activités prioritaires pour mieux évaluer ces risques, et de donner des avis sur les moyens de promouvoir un dialogue transparent et constructif entre les parties prenantes.

A cet égard, ses objectifs devraient être les suivants:

- faire un inventaire des applications existantes et annoncées des nanotechnologies dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture;
- identifier les conséquences potentielles pour la sécurité sanitaire des aliments associées aux applications existantes et annoncées des nanotechnologies dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture;
- déterminer les outils ou paramètres supplémentaires nécessaires et identifier toutes les données requises et les lacunes des recherches ;
- envisager les possibilités d'appliquer les méthodes d'évaluation des risques actuelles pour évaluer la sécurité sanitaire des nanomatériaux utilisés dans la chaîne alimentaire;
- identifier des domaines prioritaires pour lesquels des avis scientifiques devraient être demandés à la FAO/OMS conformément au Cadre conjoint de ces deux organisations pour la fourniture d'avis scientifiques, et
- donner des orientations sur les voies et les moyens de promouvoir un dialogue transparent et empreint de confiance entre toutes les parties prenantes.

Résultats escomptés

La Réunion d'experts:

¹ Les outils de nano-diagnostic sont des méthodes de détection innovantes rendues possibles par les nanotechnologies (détecteurs de produits chimiques en suspension dans l'air ou d'autres toxines, par exemple).

- fournira des informations sur les applications existantes et émergentes des nanotechnologies, avec notamment un point des connaissances sur les incidences sur la sécurité sanitaire des aliments, ainsi que sur tous les risques potentiels, y compris sur les moyens actuellement disponibles pour évaluer les risques ;
- formulera (ou recommandera) un plan à moyen terme des activités qui pourraient s'avérer nécessaires ultérieurement pour évaluer avec précision ces risques;
- présentera une analyse des efforts accomplis dans différents pays pour promouvoir la communication entre les parties prenantes et donner des avis pour faciliter un dialogue transparent et constructif.

Diagramme des applications potentielles des nanotechnologies à tous les stades de la chaîne alimentaire, de la production primaire à la consommation, avec les problèmes de sécurité sanitaire des aliments à prendre en considération pour protéger la santé des consommateurs.

