

# Lettre à l'EFSA sur l'irradiation des aliments

11 octobre 2010 - Collectif français contre l'irradiation des aliments

lundi 18 octobre 2010

**Depuis plusieurs années, des associations se mobilisent dans l'Union européenne pour informer les citoyen-nes et exhorter leurs institutions, communautaires et nationales, à réellement évaluer l'ensemble des risques liés à l'irradiation des aliments et à appliquer le principe de précaution.**

**Lettre ouverte** à Mme Catherine Geslain-Lanéelle, directrice de l'EFSA  
MM. les Commissaires de l'Union européenne,  
John Dalli, directeur DG Santé et politique des consommateurs,  
Janez Potocnik, directeur DG Environnement,  
Antonio Tajani, directeur DG Industrie et entrepreneuriat  
MM. et Mmes les membres du Parlement Européen

Lundi 11 Octobre 2010

## **Objet : irradiation des aliments**

Depuis plusieurs années, des associations se mobilisent dans l'Union européenne pour informer les citoyens et exhorter leurs institutions, communautaires et nationales, à réellement évaluer l'ensemble des risques liés à l'irradiation des aliments et à appliquer le principe de précaution. Considérant que l'avis de l'EFSA sur cette technologie, demandé par la Commission européenne et attendu avant fin 2010, risque fort d'ouvrir la voie à une extension importante, sinon totale, de la liste des produits autorisés et des doses admises, nous appelons nos représentants politiques et les institutions de l'Union européenne à la plus grande prudence et à traiter ce sujet dans toute sa complexité.

### **Contexte réglementaire**

L'évolution de la réglementation internationale depuis des décennies a conduit la Commission du **Codex alimentarius** à une révision de sa norme en 2003, autorisant l'irradiation de tous les types d'aliments jusqu'à la dose de 10kGy, ou au-delà si « nécessité technologique » [1].

Cette norme (résultat des travaux d'une commission mixte FAO/OMS/AIEA [2]), a conduit l'OMS à recommander l'irradiation des aliments comme moyen d'assurer la sécurité sanitaire pour le consommateur. Par ailleurs, le traitement par irradiation est considéré idéal pour l'application du système HACCP, également normalisé par le Codex Alimentarius.

Ceci a encouragé de nombreux pays à autoriser la commercialisation d'aliments irradiés pour tous produits ou pour des gammes assez larges de produits, souvent sans limitation de dose.

**L'Union européenne** a émis **deux directives** (cadre et d'application [3]) en 1999, définissant les conditions d'irradiation pour les aliments, la nécessité d'étiquetage des produits commercialisés (en emballages individuels, industriels ou en vrac), la nécessité que l'irradiation soit réalisée dans une unité agréée par l'UE [4], ainsi qu'une liste commune de produits autorisés (herbes aromatiques séchées, épices et condiments végétaux). Cette liste « courte », compromis entre les avis divergents, devait être complétée avant fin 2002 mais a fait l'objet d'un « statu quo » jusqu'à présent, sur la base d'une proposition de la Commission européenne [5] (proposant trois options) tenant compte des avis du CSAH [6] et des positions divergentes des différents acteurs. A ceci près que, avec les dérogations accordées aux pays le souhaitant - sous réserve d'avis favorable du CSAH, et du fait de la liberté de circulation des biens au sein de l'UE, ce sont en réalité plus de 30 types de produits qui sont autorisés dans l'UE [7].

Les directives prévoient certes des contrôles au niveau du traitement par irradiation dans les Etats membres (10 pays concernés) et au niveau de la commercialisation, mais les contrôles sont disparates et les volumes de produits commercialisés en réalité inconnus [8].

Nous ne pouvons que constater que la réglementation actuelle au sein de l'Union européenne est incohérente, inefficace et par ailleurs risquée vis-à-vis de l'OMC.

En effet, le fait que le *Codex Alimentarius* permette l'irradiation des aliments pratiquement sans limitation de dose fait peser le risque, sur les pays qui s'aventureraient à refuser l'importation d'aliments au motif qu'ils sont irradiés, d'une plainte devant l'Organe de règlement des différends de l'OMC, laquelle pourrait entraîner des mesures de représailles commerciales, comme cela a été le cas à propos des mesures communautaires interdisant l'importation des viandes d'animaux traités avec des hormones fin des années 90. D'ailleurs, des unités d'irradiation chinoises qui avaient demandé à être agréées par l'UE ont pertinemment rappelé en 2009 qu'il n'était pas obligatoire de respecter les législations locales [9].

### **De la nécessité d'une approche globale**

Nous souhaitons alerter nos représentants, nos institutions et nos concitoyens sur la **nécessité**, pour ce sujet comme pour d'autres thématiques abordées ailleurs (OGM, phytosanitaires, nanomatériaux...), d'**une vision globale et non seulement sanitaire**, dans un contexte d'accélération des échanges alimentaires internationaux et d'une normalisation internationale (*Codex Alimentarius*) à laquelle tous les pays membres (la grande majorité des pays de la planète) sont soumis : les risques sont multiples et ne peuvent être considérés séparément, les uns pris en compte comme techniques, les autres réfutés car appréhendés comme idéologiques.

Rappelons que l'irradiation des aliments se fait principalement par l'utilisation d'une source radioactive faite de rayons gamma émis en continu - et aussi longtemps que la source reste active (Cobalt 60, ou plus rarement Césium 137). Elle peut être également pratiquée par la projection d'électrons à une vitesse proche de celle de la lumière grâce à un accélérateur de particules à très haute énergie.

Ce procédé détruit les micro-organismes (bactéries, levures, moisissures) et ralentit le mûrissement, inhibe la germination et retarde l'altération des aliments irradiés. Il induit cependant des risques sanitaires, des risques environnementaux et des risques socio-économiques.

### **Des risques sanitaires**

**Perte de vitamines et autres éléments nutritifs** : si ce risque est officiellement reconnu dans de nombreuses études [10], il est évalué comme similaire aux effets d'autres traitements technologiques communs (ex. cuisson / traitement thermique).

**Formation de produits de radiolyse ou néoformés** : ce risque également est officiellement reconnu mais évalué comme similaire aux effets d'autres traitements technologiques communs (ex. cuisson / traitement thermique)

**Formation de 2-ACB** (2 alkylcyclobutanones), néoformés spécifiques dans les produits gras irradiés : ceci est reconnu puisque la présence de 2-ACB est notamment utilisée comme élément de détection dans certaines méthodes de contrôle normalisées [11]. Or les 2-ACB impliquent des risques de cytotoxicité, mutagénèse et promotion de tumeurs, comme l'a montré notamment une étude franco-allemande [12] en 2001. Certes, cette étude a été contestée par le CSAH [13] mais sur la base d'arguments contestés par les chercheurs [14].

**Effets à long terme** : « **des inconnues subsistent** sur les effets à long terme d'une consommation à grande échelle d'aliments irradiés », ainsi que la revue médicale française indépendante *Prescrire* l'indique en conclusion d'un dossier sur les aliments irradiés [15]. Pourtant, l'OMS recommande l'irradiation des aliments.

**Produits concernés** : seule l'alimentation humaine fait l'objet d'une réglementation, les catégories de produits autorisés pouvant également concerner d'autres produits ingérés par l'être humain par voie digestive ou dermatologique : produits pharmaceutiques et parapharmaceutiques, les produits cosmétiques, sans parler de l'alimentation des animaux destinés à la consommation humaine et à fortiori de l'alimentation des animaux de compagnie.

**Emballages** : les emballages pourraient induire un **problème de migration de produits toxiques (néoformés ou non) dans les aliments**, comme l'indique un avis de l'agence française de sécurité sanitaire 16, qui appelle à des recherches sur les risques liés à chaque matière utilisée comme telle et à une homologation spécifique. Or **aucune décision réglementaire** n'existe et il revient aux entreprises de s'assurer de l'absence de risques dans les produits qu'ils commercialisent).

**Risques multifactoriels** : Les risques mentionnés ci-dessus ne tiennent pas compte des **éventuels effets combinés** avec des *substances ou résidus potentiellement toxiques* contenu-e-s dans les aliments concernés (phytosanitaires, nanomatériaux, OGM), de tels effets combinés n'ayant fait l'objet d'aucune évaluation de risques.

#### **Des risques environnementaux**

**Nucléaire** : l'irradiation des aliments utilisant des sources radioactives, l'usage de cette technologie implique les **risques liés au transport et à la manipulation de matières nucléaires** pour les personnes qui travaillent en contact avec les matières nucléaires et les riverains des installations et des voies de transport concernées. En particulier, il existe des risques d'accidents pour les employés lors de la manipulation des installations d'irradiation. On recense plusieurs cas d'employés irradiés dans les usines d'irradiation [16].

En outre, l'utilisation de substances nucléaires pose **la question des déchets nucléaires et de leur toxicité pour l'environnement**. Il est aujourd'hui reconnu que les substances radioactives le restent pour des centaines d'années.

**Conditions de production** : étant donné que l'irradiation des aliments est utilisée par certains acteurs essentiellement comme une technique pour hygiéniser les aliments après de mauvaises conditions de collecte, de production et/ou de transformation, cette technique peut parfois être utilisée pour **palier ces mauvaises conditions d'hygiène lors de la production/transformation d'aliments** destinés à la consommation humaine ou animale.

**Impact général** : du fait que cette technologie favorise les échanges agroalimentaires de longue distance, elle peut encourager la spécialisation des productions, les monocultures, contribuant ainsi à **l'érosion de la biodiversité**.

Pour les mêmes raisons, l'irradiation des aliments implique la possibilité accrue de transports de produits agroalimentaires autour de la planète, donc la **consommation d'énergie** et la **production de gaz à effet de serre** en conséquence et des pollutions diverses qui en retour portent également **atteinte à la biodiversité**.

A l'heure où les institutions internationales et nationales affichent leur souci d'apporter des solutions au risque climatique, il apparaît pour le moins paradoxal de promouvoir l'irradiation des aliments à grande échelle.

#### **Risques socio-économiques et sociétaux**

**Délocalisations** : le développement de l'irradiation bénéficie et contribue au processus global de mondialisation du commerce agricole et à la délocalisation des productions. Cette technologie participe donc à **la destruction des agricultures familiales et paysannes au profit d'une agriculture mondialisée**, intensive et de plus en plus mécanisée. La machine remplace peu à peu la main d'œuvre paysanne qualifiée. Le nombre d'emplois est progressivement détruit.

**Création d'emplois** : contrairement à ce qu'affirment les promoteurs de l'irradiation, cette technologie est **très peu productrice d'emplois**. Les usines où se pratique l'irradiation des aliments nécessitent peu de main d'œuvre car il s'agit principalement de commander des machines.

**Liberté de choix** : l'irradiation des aliments, parce que indétectable à l'œil nu et peu contrôlée, **prive le consommateur de son pouvoir de choisir** et renforce le citoyen dans son rôle de consommateur passif.

### Terminologie

L'évolution des travaux de la commission mixte traitant de l'irradiation des aliments au sein des Nations unies a conduit à adopter le terme « **ionisation** » pour l'étiquetage des produits traités. Or l'ionisation est en réalité le résultat de l'irradiation. Ce terme peut par ailleurs **induire le consommateur en erreur**, en suscitant une connotation positive en référence aux dispositifs d'ionisation de l'air par exemple, de plus en plus couramment utilisés. Il renforce donc l'asymétrie d'information entre consommateurs et industriels, pour autant que les produits soient marqués conformément à la réglementation.

**Considérant l'ensemble de ces risques, nous appelons les représentants politiques des citoyens européens et nos institutions à faire face à leurs responsabilités vis-à-vis des générations présentes et futures et à traiter ce sujet dans toute sa complexité.**

### Organisations signataires :

Action Consommation - France

Adéquations - France

Agir Pour l'Environnement - France

Les Amis de la Terre - France

Alliance for Social and Ecological Consumer Organisations (ASECO) - Europe

Action Consommation - France

Associazione Consumatori Utenti (ACU) - Italy

Association for Food Safety and Consumer Protection (AFSCP) - Czech

Republic Bulgarian National Consumers Association (BNCA) - Bulgaria

Danmarks Aktive Forbrugere (DAF) - Denmark

Die Verbraucher Initiative - Germany

Hellenic Consumer Organisation (E.KAT.O) - Greece

Goede-Waar & Co Vereniging van Consumenten - The Netherlands

Lithuanian National Consumers Federation (LNCF) - Lithuania

Movimento dei Consumatori - Italy

MARTHA Förbundet - Finland

Sveriges Konsumenter i Samverkan (SKIS) - Sweden

The Food Commission - The United Kingdom

Vereniging voor Ecologische Leef - en Teeltwijze (VELT) - Belgium

Association Léo Lagrange pour la Défense des Consommateurs - France

Association pour la Terre - France

Association pour l'Information sur la Dénaturation des Aliments et de la Santé (AIDAS) - France

Associazione Consumatori Utenti (ACU) - Italy

ATTAC - France

Biocoop - France

Collectif ACECOMED - France

Collectif français contre l'irradiation des aliments - France

Collectifs Bure-Stop - France

Confédération Paysanne - France

CRiRAD - France

Ecoforum - France

ECO RURALIS - Romania  
Ekwo - France  
Enfants de Tchernobyl Bélarus - France  
Fédération Nature et Progrès - France  
Food and Water Europe - Europe  
Intelligence Verte - France  
Mouvement d'action paysanne (MAP) - Belgium  
Mouvement international de la jeunesse agricole - MIJARC - Europe  
Mouvement pour les Droits et le Respect des Générations Futures (MDRGF) - France  
Nature et Progrès - Belgium  
ÖBV-Via Campesina - Austria  
OGM Dangers - France  
PLAGE - Austria  
RECit (Réseau des écoles de citoyens) - France  
Réseau Sortir du Nucléaire - France  
The Corner House - United Kingdom  
VIA CAMPESINA EUROPE - Europe

### **Contacts Collectif français contre l'irradiation des aliments**

c/o Action Consommation - 21, rue Alexandre Dumas - 75011 Paris - France

T/F : +33 1 48 05 86 81

[info.irradiation-aliments.org](http://info.irradiation-aliments.org)

Food & Water Europe Rue d'Edimbourg 26 - Brussels, 1050 - Belgique

T : +32 488 409 662

[gzanzanaini.fweurope.org](http://gzanzanaini.fweurope.org)

---

### **Notes**

[1] Norme générale Codex pour les denrées alimentaires irradiées - Codex Stan 106-1983, Rev 1-2003

[2] - « Salubrité des aliments irradiés », rapport d'un comité mixte AIEA/FAO/OMS d'experts, OMS, Série de rapports techniques n°659, Genève 1981, 40 pages  
- Rapport sur les réunions de comité d'experts et de groupe d'étude du 26 novembre 1999 à l'OMS Genève, qui fait part des recommandations concernant le rapport sur Irradiation à haute dose : Valeur nutritive des aliments irradiés avec des doses supérieures à 10 kGy, Rapport FAO/IAEA/WHO Groupe d'étude, Genève, 15-20 Septembre 1997.

[3] - Directive 1999/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 février 1999 relative au rapprochement des législations des Etats membres sur les denrées et ingrédients alimentaires traités par ionisation, publiée au J.O.n°L66 du 13.03.1999.  
- Directive 1999/3/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 février 1999 établissant une liste communautaire de denrées et ingrédients alimentaires traités par ionisation, publiée au J O n° L66 du 13.03.1999.

[4] les installations autorisées - dans les Etats membres et dans les pays tiers - faisant l'objet de listes adoptées par la Commission européenne

[5] Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur les denrées et ingrédients alimentaires pouvant être soumis à un traitement par ionisation dans la Communauté - COM/2001/0472 final

[6] « Opinion of the Scientific Committee on Food on the irradiation of eight foodstuffs (expressed on 17.09.1998) »

[7] Liste des autorisations des États membres relatives aux denrées et ingrédients alimentaires pouvant être soumis à un traitement par ionisation, 2009/C 283/02

[8] Rapports annuels de la Commission européenne sur le traitement des denrées alimentaires par ionisation.

[9] Rapport d'une mission de l'office alimentaire et vétérinaire effectuée en Chine du 24 février 2009 au 2 mars 2009 afin d'évaluer les unités d'irradiation des denrées alimentaires, ref. DG(SANCO)/2009-8144-RS

[10] Par exemple :

- Diehl, J.F. "Vitamin A in irradiated foodstuffs." Zeitschrift fuer Lebensmittel-Untersuchung und Forschung, 168:29-31, 1979. Cited in Stevenson, M.H., "Nutritional and other implications of irradiating meat." Proceedings of the Nutrition Society , 53:317-325, 1994.

- Kilcast, D. "Effect of radiation on vitamins." Food Chemistry, 49:157-164, 1994. Ranking of vitamin sensitivity to radiation : High : C, B 1 , E, A ; Medium : beta-carotene and K ; Low : D, B2, B6, B12, B5, Folic acid, Pantothenic Acid, B 10 , Choline.

[11] EN 1785:2003 Détection d'aliments ionisés contenant des lipides - Analyse par chromatographie en phase gazeuse/Spectrométrie de masse des 2-alkylcyclobutanones

[12] Burnouf D., Delincée H., Hartwig A., Marchioni E. Miesch M., Raul F. et Werner D., « Etude toxicologique transfrontalière destinée à évaluer le risque encouru lors de la consommation d'aliments gras ionisés », Rapport final, 2001

[13] "Statement of the Scientific Committee on Food on a Report on 2-alkylcyclobutanones expressed on 3 July 2002", Scientific Committee on Food, European Commission, health and Consumer Directorate General, SCF/CS/NF/IRR/26 ADD 3 Final, 3 July 2002

[14] « Comment on a statement of the SCF on a report on 2-alkylcyclobutanone », Burnouf D., Delincée H., Hartwig A., Marchioni E. Miesch M., Raul F. et Werner D. (July 2002)

[15] « L'irradiation des aliments. Deuxième partie : L'évaluation des bénéfices et des risques de l'irradiation des aliments. » ; La Revue Prescrire Juillet-Août 2006, Tome 26, N°274 en 2006

[16] Liste d'accidents en usines d'irradiation industrielle, établi par l'IRSN, en ligne sur le site [www.irsn.fr](http://www.irsn.fr).