

Faits Frais pour le secteur: L'irradiation

- L'irradiation est une technique visant à assurer la salubrité et la conservation des aliments qui s'apparente à la pasteurisation. Tandis que la pasteurisation fait appel à la chaleur pour tuer les microorganismes, l'irradiation utilise une forme d'énergie appelée « rayonnement ionisant ». Le procédé consiste à exposer à des rayons gamma, des rayons X ou les faisceaux d'électrons, pendant une durée donnée, des aliments en vrac ou emballés. Les rayons gamma sont semblables aux **rayons ultraviolets**, visibles et infrarouges, aux micro-ondes et aux ondes radioélectriques utilisés en communication. Les effets de l'irradiation sur les aliments de même que sur les animaux et les personnes qui consomment des aliments irradiés ont fait l'objet d'études approfondies.
- Ces études ont permis de conclure que l'irradiation est un procédé sûr et efficace qui permet de détruire les causes de certaines maladies d'origine alimentaire.

Pourquoi l'irradiation est-elle une technique importante ?

L'irradiation des aliments offre plusieurs avantages :

- L'irradiation réduit les risques de maladies liées aux aliments en diminuant le niveau de bactéries et parasites qui contaminent les aliments et qui causent des intoxications alimentaires;
- Elle augmente la durée de conservation des aliments en ralentissant le mûrissement de certains fruits ou la germination de certains légumes; et
- Elle constitue un traitement efficace après la récolte des dommages en détruisant les bactéries, les moisissures et les levures qui causent la détérioration des aliments, et lutte contre les insectes et l'infestation par des parasites.

Les effets de l'irradiation sur les aliments ont été étudiés plus que pour toute autre technologie alimentaire. L'irradiation occasionne très peu de changements chimiques dans les aliments et n'affecte pas leur valeur nutritive. Des recherches et des essais approfondis ont révélé que les aliments irradiés sont sains et sans danger pour la santé.

Bien que l'irradiation détruise la plupart des microorganismes, elle ne stérilise pas nécessairement les aliments. Les consommateurs doivent donc prendre les précautions habituelles : les aliments irradiés doivent être réfrigérés, manipulés et cuits de façon adéquate, comme tous les autres produits alimentaires.

Ce qu'il vous faut savoir

Le gouvernement du Canada a approuvé l'irradiation des pommes de terre en 1960, pour inhiber leur germination. Depuis, **Santé Canada** a examiné, puis approuvé l'irradiation d'autres produits. Parmi ces produits figurent les oignons, le blé, la farine, la farine à blé entier, les épices entières et moulues, et les mélanges d'assaisonnement déshydratés. À l'heure actuelle, au Canada, on peut se procurer très peu de produits irradiés sur le marché. En fait, les épices irradiées sont à peu près les seules denrées alimentaires que peuvent actuellement acheter les consommateurs. À notre connaissance, les consommateurs ne peuvent acheter actuellement aucun fruit ni légume irradié au Canada. Selon la réglementation, tous les aliments irradiés doivent porter sur leur étiquette le symbole international de l'irradiation ainsi que la mention « irradié » ou « traité par irradiation ».

Les établissements où s'effectue l'irradiation doivent aussi suivre des procédures assurant la sécurité. En vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* ainsi que des règlements connexes, les établissements, l'équipement ainsi que les opérateurs doivent avoir obtenu la licence nécessaire de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), qui impose des règles de sécurité strictes à partir de lignes directrices internationales. Ces règles comprennent également des directives précises sur le transport et l'élimination des radio-isotopes ayant servi à l'irradiation des aliments. Des règles de sécurité rigoureuses locales et internationales en régissent d'ailleurs le transport et l'élimination.

Du point de vue de la sécurité, la **Direction générale des produits de santé et des aliments de Santé Canada** est responsable de la réglementation spécifiant les aliments pouvant être irradiés ainsi que les niveaux d'irradiation permis en vertu de la *Loi sur les aliments et drogues*. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) voit par ailleurs à l'administration de la réglementation portant sur l'étiquetage des produits alimentaires irradiés conformément à la *Loi sur les aliments et drogues*. Le **Bureau de la radioprotection (BRP) de Santé Canada** s'occupe d'évaluer, de communiquer et de réduire les risques pour la santé associés à l'exposition au rayonnement ionisant; quant à la **Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)**, elle réglemente **l'utilisation de l'énergie et des matériaux nucléaires**, conformément aux engagements internationaux du Canada.

Chaque établissement d'irradiation d'aliments doit se conformer aux lois précitées. Au Canada, Santé Canada doit avoir approuvé l'irradiation de tous les aliments irradiés, qui doivent être conformes à la *Loi sur les aliments et drogues* et à la disposition 26 du *Règlement sur les aliments et drogues*, ce qui comprend les exigences applicables en matière d'étiquetage. L'irradiation de certains aliments seulement a été approuvée au Canada. Pour obtenir la liste complète des aliments pouvant être irradiés, communiquez avec [Santé Canada](#).

Personnes-ressources à l'ACDFL et sources d'information

Pour obtenir plus amples renseignements, veuillez communiquer avec CPMA, à question@cpma.ca, ou veuillez consulter les sources suivantes :

- Règlement sur les aliments et drogues, section 26, Justice Canada, <http://laws.justice.gc.ca/fra/C.R.C.-ch.870/page-1.html>, et http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/irridation/109409_f.html
- Irradiation des aliments, Santé Canada http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/irridation/index_f.html
- Irradiation des aliments, L'ACIA : <http://www.inspection.gc.ca/aliments/centre-des-consommateurs/conseils-sur-la-salubrite-des-aliments/etiquetage-emballage-et-entreposage-des-aliments/irradiation/fra/1332358607968/1332358680017>
- Code de pratique recommandé pour l'irradiation des aliments, Santé Canada http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/irridation/code_of_practice-code_de_pratique02_f.html
- Foire aux questions concernant l'irradiation des aliments, Santé Canada http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/irridation/faq_food_irradiation_aliment01_f.html