

L'irradiation préserve la fraîcheur des aliments

Depuis des années, les entreprises de transformation des aliments cherchent, souvent sans succès, des façons de préserver la fraîcheur et l'innocuité des aliments. La pasteurisation, la stérilisation à la chaleur et la congélation ne sont que quelques-uns des procédés qui servent à conserver les aliments plus longtemps et plus sûrement. Le Canada joue à l'heure actuelle un rôle prépondérant dans le perfectionnement d'une autre méthode

de conservation qui pourrait être bientôt très répandue, l'irradiation des aliments.

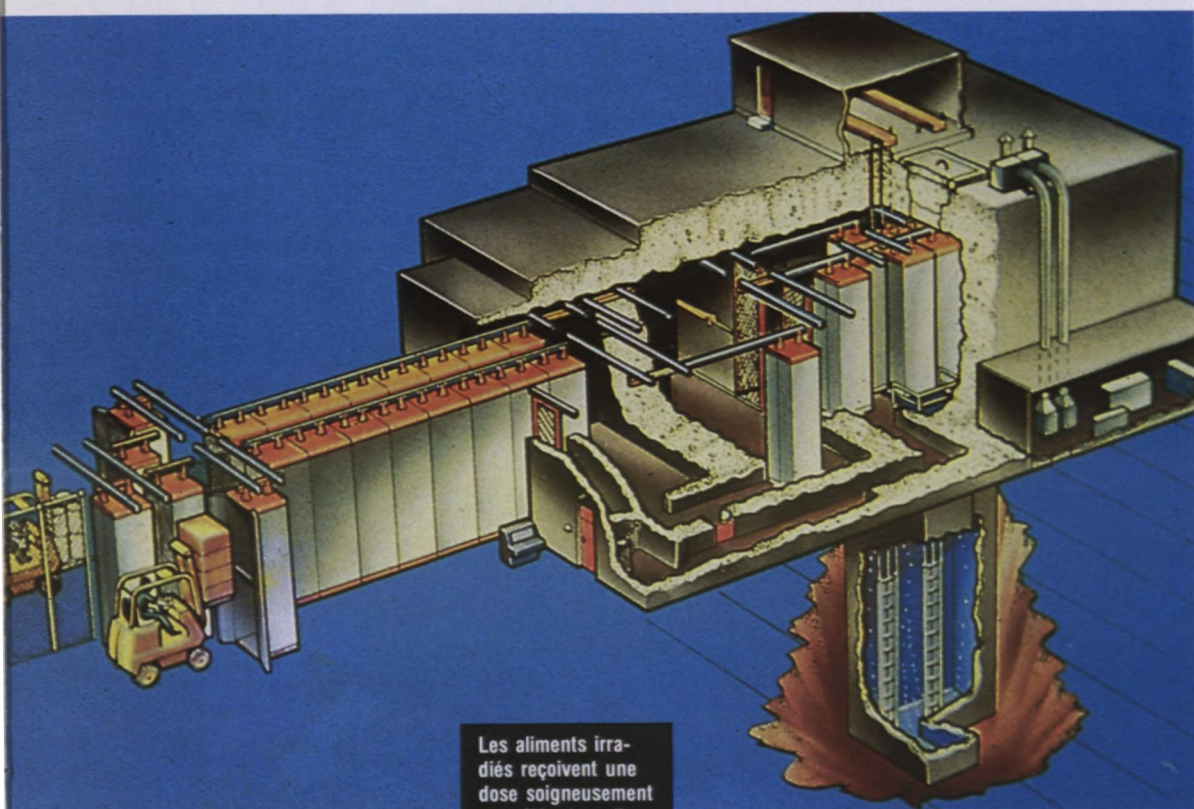
L'irradiation détruit les bactéries

L'irradiation est l'exposition d'aliments à une dose soigneusement mesurée de radiations ionisantes provenant, soit d'isotopes radioactifs qui émettent des rayons gamma, soit de dispositifs électroniques ou mécaniques. La principale

source de radiations ionisantes utilisée à cette fin est le cobalt-60, qui est un produit presque exclusivement canadien. L'Énergie atomique du Canada Ltée, un organisme fédéral, produit 90 p. 100 du cobalt-60 utilisé dans le monde.

L'irradiation est actuellement utilisée dans trente pays et peut être appliquée à divers produits agricoles, ingrédients alimentaires et aliments frais ou congelés. Elle détruit certains micro-organismes nuisibles à la santé et prolonge la conservation des aliments en ralentissant la division cellulaire, retardant ainsi la maturation des fruits et empêchant la germination des légumes racines comme les pommes de terre et les oignons. Contrairement aux fumigants chimiques dont l'usage est actuellement très répandu pour lutter contre les ravageurs comme les charçons et les drosophiles, l'irradiation ne laisse aucun résidu. Les aliments peuvent être manipulés et ingérés immédiatement après le traitement.

On ne trouve encore aucun aliment irradié sur le marché de détail canadien. Le Canada a cependant été, dans les années 1960, un des premiers pays à approuver le traitement de certains aliments par radiations ionisantes. L'irradiation des pommes de terre et des oignons a été autorisée au début des années 1960, et celui du blé et de la farine en 1969. Plus récemment, soit en 1984, on a approuvé le traitement des épices et des assaisonnements. On prévoit que l'irradiation sera bientôt reclassée pour être considérée comme un procédé plutôt que comme un additif, ce qui la mettra sur le même pied que n'importe quel autre procédé de l'industrie alimentaire. On a toutefois proposé des exigences rigoureuses en matière d'autorisation



Les aliments irradiés reçoivent une dose soigneusement contrôlée de radiations ionisantes qui tue les bactéries et prolonge leur conservation. L'Énergie atomique du Canada Ltée réalise 90 p. 100 de la production mondiale de cobalt-60, la plus importante source de radiations ionisantes. (Photo : Société radiochimique de l'Énergie atomique du Canada Ltée)