

La radioactivité passe la frontière mais en toute petite quantité

FUKUSHIMA ▶ Certes, l'accident nucléaire japonais a induit la détection de traces radioactives en France. Mais le niveau atteint est très nettement en dessous des maxima définis par la réglementation.

« **E**ntre quelques dixièmes de millibecquerels et quelques millibecquerels d'iode ¹³¹I par mètre cube d'air » : la dernière synthèse des mesures de radioactivité réalisée par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) ne donne pas de raison d'inquiéter les masses ou les scientifiques. « Nos mesures sur du lait de vache, de l'herbe et des feuilles de rhubarbes affichent des valeurs nettement inférieures aux niveaux maximum admissibles (NMA) définis par la réglementation », rappelle Patrice Letessier, directeur général d'Eichrom, un laboratoire spécialisé dans la mesure de radioactivité qui réalise plus de 10 000 analyses par an dans toutes matrices (air, eaux, aliments importés, matériaux issus du démantèlement de centres nucléaires). « Nous avons détecté entre 2 et 3 becquerels par litre de lait alors que le NMA pour l'iode ¹³¹I dans le lait est de 500 becquerels. » Certes, les mesures en temps normal – c'est-à-dire sans accident nucléaire – affichent des valeurs proches de zéro, ou « du moins inférieures au limites de



Les Laboratoires Eichrom sont accrédités Cofrac et agréés par l'autorité de sûreté nucléaire et le ministère de la Santé pour de nombreuses analyses.

détection des équipements de détection, en particulier pour le lait de vaches élevées en Bretagne ». Les matrices étudiées - rhubarbe, herbe et lait - ont été choisies car elles constituent de bons indicateurs de contamination et de la chaîne trophique. L'incidence de l'accident de Fukushima sur la France est donc très faible en termes de pollution. Outre l'iode ¹³¹I, l'IRSN souligne que les activités liées aux autres radionucléides (césium ¹³⁴Cs et ¹³⁷Cs, tellure ¹³²Te...) sont la plupart du temps inférieures aux limites de détection.

Les inquiétudes sont en revanche légitimes sur les produits d'importation. « Nous pouvons considérer que le risque est important pour les produits agricoles jusqu'à 50 km, voire 100 km autour de la centrale », analyse Patrice Letessier. Notons que les importations en France de produits alimentaires en provenance du Japon ne pèsent que 0,6 % du total des importations et ne sont significatives que pour quelques produits uniquement (sauce de soja, thé vert, certains alcool et bières, coquilles Saint-Jacques).

Les autorités communautaires prévoient des contrôles au Japon au moment de l'exportation et des contrôles à l'importation dans l'ensemble des États membres. Pour les produits alimentaires originaires des douze préfectures japonaises proches de la centrale de Fukushima, les autorités japonaises doivent procéder à un contrôle systématique et fournir une attestation de conformité et un rapport d'analyse. Les États membres doivent procéder à des contrôles de laboratoire par sondage à une fréquence d'au moins 10 %. Hors de la zone des douze préfectures, les autorités japonaises délivrent un certificat d'origine et les États membres effectuent des contrôles par sondage à au moins 20 %. Les autorités françaises relèvent à 100 % les contrôles pour tous les produits animaux et produits frais en provenance du Japon. Pour les emballages et les matériels, les contrôles consistent à réaliser un frottis sur 100 cm² de colis ou d'emballage, puis à opérer la mesure de radioactivité en laboratoire. « Nous avons été sollicités pour procéder à des mesures. » L'échantillonnage peut être réalisé par un prestataire d'assurance qualité du marché à condition qu'il soit habilité pour ce type de prélèvement. Les industriels français de l'agroalimentaire ont donc toutes les facilités pour garantir leurs fabrications. Mais il en coûte quand même pour une mesure de rayonnement gamma une centaine d'euros, idem pour un frottis (consommable de collecte, mesure gamma et screening large alpha et bêta) et 250 euros pour des mesures d'éléments spécifiques.

DENIS LEMOINE

Pollution sous contrôle

★ **Le choix des marqueurs de radioactivité**, l'iode ¹³¹I et le césium ¹³⁴Cs ou ¹³⁷Cs, est directement lié à leur volatilité et leur forte présence dans les accidents nucléaires car ses éléments sont issus de la fission de l'uranium. En outre, ces radionucléides émettent un rayonnement gamma facilement détectable. « Pour le moment, il n'est pas nécessaire de mesurer en France

des radio-éléments émetteurs de rayonnements alpha comme les transplutoniens, car ces derniers, beaucoup plus lourds, se déposent à proximité de la zone d'accident. Le cas du strontium ⁹⁰Sr, émetteur de rayons bêta est également à écarter, car il est produit à un niveau de température très élevé qui n'est actuellement pas atteint à Fukushima. En outre, il est peu volatil car

relativement lourd », explique Patrice Letessier.

★ **Notons que l'iode ¹³¹I** dont la demi-vie est de huit jours n'est pas un élément de contamination durable contrairement au césium ¹³⁷Cs ou au strontium ⁹⁰Sr qui ont chacun des demi-vies d'une trentaine d'années. La demi-vie correspond à la durée nécessaire à la perte de la moitié de l'activité radioactive de l'élément.