



ENVIRONNEMENT

La chaîne alimentaire sous surveillance

Au même titre que la surveillance radiologique de l'eau ou de l'air, la chaîne alimentaire fait l'objet d'un contrôle rigoureux au centre de stockage de l'Aube. Quels produits sont analysés ? Dans quel but ? Le point sur le dispositif déployé par l'Andra.

Pour suivre l'impact des activités du centre de stockage de l'Aube (CSA) sur la chaîne alimentaire, le LAC (laboratoire d'analyses et de contrôles) de l'Andra analyse régulièrement des produits de consommation courante.

Les analyses radiologiques sont effectuées sur les produits les plus présents dans la région : champignons, céréales (blé et maïs) et lait. Les champignons sont cueillis dans la forêt, le lait et les céréales prélevés chez des exploitants volontaires. Les lieux de production et de prélèvement sont

choisis pour suivre un éventuel transfert des rejets gazeux du CSA vers la chaîne alimentaire. Ils sont donc positionnés sous les vents dominants. Les résultats de mesure obtenus sur les échantillons sont interprétés, notamment, en les comparant avec ceux obtenus depuis la mise en exploitation du centre.

Règles officielles

La définition de la surveillance de l'environnement est encadrée par des textes réglementaires émanant de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Certains textes sont de portée générale. Ils prévoient une liste de contrôles types et sont applicables à tous les exploitants

nucléaires français. D'autres textes sont plus spécifiques au CSA et décrivent précisément le programme de surveillance à conduire avec les différents produits à vérifier et les fréquences auxquelles doivent être faites les analyses. Ce programme est défini en cohérence avec l'étude d'impact environnemental réalisée par l'Andra avant la mise en service du centre.

Au-delà de la vérification du respect des exigences réglementaires, la surveillance permet de détecter toute éventuelle évolution anormale, de la localiser, d'en identifier la cause et de prendre les mesures nécessaires.

Les produits sont prélevés autour et à l'intérieur du centre.

Les prélèvements sont effectués à des endroits qui pourraient être impactés par les activités du site et d'autres en dehors, ce qui permet la comparaison des résultats.





Analyses en laboratoire

La quasi-totalité des analyses radiologiques sont réalisées par le laboratoire d'analyses et de contrôles (LAC) au CSA. Elles consistent en des spectrométries gamma et alpha, des mesures de tritium et de carbone 14 par scintillation liquide. « *La spectrométrie gamma a l'avantage d'être non destructive* », explique Hervé Caritey, chef du service LAC. A contrario, la spectrométrie alpha nécessite tout un ensemble d'étapes pour séparer les radionucléides de la matière qui les contient. Les résultats d'analyses rendent compte de l'absence d'impact radiologique du centre sur les différents produits locaux de la chaîne alimentaire étudiés.

Ces résultats sont disponibles sur le site du Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement – RNM, www.mesure-radioactivite.fr [cf. article sur le RNM page 16]. L'Andra envoie au RNM environ 350 mesures par mois pour le CSA. L'Agence publie également chaque année un rapport, disponible sur andra.fr, dans lequel les principaux résultats sont présentés. •



3 questions à **HERVÉ CARITEY,** chef du service LAC (laboratoire d'analyses et de contrôles)

Qui fixe les règles de surveillance de l'environnement et de la chaîne alimentaire en particulier ?

L'ASN fixe les règles. Ensuite, il y a différents textes réglementaires qui définissent les prélèvements à faire et leur fréquence. Ces textes peuvent évoluer : nouvelles décisions de l'Autorité, nouvelles normes... Par exemple, la fréquence de surveillance du lait est passée de tous les trois mois à tous les mois en 2015. Certains seuils de mesure sont aussi revus à la baisse, avec des normes de plus en plus exigeantes.

Existe-t-il d'autres analyses en plus du suivi régulier effectué par le LAC ?

La commission locale d'information* de Soulaines (CLI) a la possibilité de faire réaliser des expertises ou analyses indépendantes dans l'environnement du CSA. Des études incluant les produits de la chaîne alimentaire comme les légumes-feuilles et les légumes-racines du jardin, les produits du vignoble (jus de raisin et marc) ou le gibier ont par exemple été effectuées en 2007 et en 2012-2013. L'Acro (Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest), mandatée par la CLI, avait alors réalisé des analyses indépendantes. Nous avons fait de même de notre côté et nous avons trouvé des résultats similaires, sans radioactivité

particulière hormis celle provenant des retombées de Tchernobyl. Par ailleurs, un suivi des produits de la ruche est en cours, toujours réalisé par la CLI. Les abeilles étant reconnues comme de bons indicateurs de l'état de l'environnement, des ruches sont installées depuis 2014 en bordure du CSA. Celles-ci ont permis en 2015 la collecte de miel, pollen et cire qui ont été envoyés pour analyses vers des laboratoires extérieurs. Les résultats sont attendus pour cette année.

Comment est assurée la validité des résultats produits par le LAC ?

Le LAC détient de l'ASN les agréments nécessaires pour faire ce type d'analyses. La validité des résultats est techniquement assurée par la réalisation régulière de tests interlaboratoires ainsi que par des processus internes de vérification assez lourds, par exemple les étalonnages ou les vérifications mensuelles des équipements. En complément, des inspections inopinées avec des mesures croisées sont organisées par l'ASN. •

* Une commission locale d'information est, conformément à la loi sur la transparence et la sécurité en matière nucléaire, mise en place pour chaque installation nucléaire de base. Son rôle est de suivre les activités du site et d'informer régulièrement les élus locaux et les populations riveraines sur son fonctionnement.

BLÉ ET MAÏS
prélevés une fois par an
sur la commune
de La Ville-aux-Bois



26

Le laboratoire d'analyses
et de contrôles du CSA possède
26 agréments renouvelables
tous les cinq ans.

Il exerce ses activités
en conformité avec la norme

ISO
17025