

SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT : LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA SURVEILLANCE EN FRANCE

La surveillance de la radioactivité de l'environnement autour des sites nucléaires ou sur l'ensemble du territoire implique de multiples acteurs, parmi lesquels il convient de citer principalement :

LES EXPLOITANTS NUCLEAIRES

Les exploitants d'installations nucléaires ont la responsabilité d'assurer la surveillance des effluents rejetés par leurs installations ainsi que de l'environnement de celles-ci, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des sites nucléaires.

D'une manière générale, cette surveillance est déterminée par :

- les prescriptions réglementaires fixées dans les arrêtés d'autorisation de prélèvements d'eau et de rejets d'effluents (surveillance dite « réglementaire ») ; les mesures de radioactivité doivent être réalisées par des laboratoires agréés à cet effet ; les résultats de cette surveillance doivent être transmis aux autorités de sûreté nucléaire (ASN ou DSND) ;
- les dispositions de surveillance retenues dans les rapports de sûreté des installations concernées, soumis à l'examen aux autorités de sûreté nucléaire (ASN ou DSND). Cette surveillance dite « complémentaire » vise à détecter et caractériser d'éventuelles contaminations résultant de dysfonctionnements, d'incidents ou d'accidents et se situe généralement au plus près des sources possibles de rejet accidentel. En particulier, pour de nombreux sites nucléaires, elle concerne la surveillance des nappes phréatiques dans l'emprise du site. Les résultats de cette surveillance complémentaire ne sont pas consignés dans les registres évoqués au point précédent.

L'ensemble de ce dispositif de surveillance placé sous la responsabilité de l'exploitant nucléaire constitue la source principale de production de résultats de mesures permettant de connaître régulièrement l'état radiologique à l'intérieur des sites nucléaires et dans les quelques kilomètres autour.

Par ailleurs, certains exploitants font réaliser par des organismes d'expertise des études radioécologiques autour de leurs sites nucléaires, afin de disposer périodiquement d'une connaissance plus précise de l'état de marquage des différents milieux, quelle qu'en soit l'origine. Ainsi EDF fait réaliser depuis le début des années 1990 un suivi radioécologique annuel de ses sites en exploitation, complété par des bilans décennaux plus approfondis. Les résultats de ces études sont exploités à la fois par l'exploitant, notamment dans le cadre du bilan annuel public qu'il doit réaliser, et par l'IRSN dans le cadre de travaux d'étude de la radioactivité de l'environnement.

LES AUTORITES DE SURETE NUCLEAIRE (ASN ET DSND)

Dans le domaine du nucléaire civil, c'est l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), créée par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite « loi TSN »), qui est chargée du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. L'ASN prend des décisions réglementaires à caractère technique s'appliquant aux exploitants d'installations nucléaires de base (INB) et, dans ce cadre, fixe en particulier des prescriptions en matière de surveillance de la radioactivité sur les sites nucléaires et dans leur environnement.

Plus précisément, ces prescriptions sont définies dans des décisions homologuées (et antérieurement dans des arrêtés ministériels) prises à l'issue de l'instruction des demandes d'autorisation de prélèvements d'eau et de rejets d'effluents (DARPE) faites par les exploitants nucléaires. L'ASN assure le contrôle du respect de ces prescriptions, notamment en examinant les registres de surveillance produits par les exploitants et en réalisant des inspections.

Par ailleurs, l'ASN délivre des agréments aux laboratoires réalisant des mesures de radioactivité dans l'environnement, notamment dans le cadre de la surveillance réglementaire des installations nucléaires. Enfin, elle apporte son concours au ministère de la santé pour la définition des dispositions techniques applicables au contrôle sanitaire de la qualité radiologique des eaux destinées à la consommation humaine, ainsi que pour l'agrément des laboratoires réalisant les mesures de contrôle. Pour l'ensemble de ces activités, l'ASN et, pour ce qui le concerne, le DSND, sollicitent l'appui technique de l'IRSN.

Dans le cas des installations et activités nucléaires intéressant la défense (dont les installations nucléaires de base secrètes - INBS), ces attributions relèvent soit du ministre chargé de l'industrie, soit du ministre de la défense (secteur militaire), qui dispose d'un délégué (DSND) chargé de leur proposer les règles applicables à ces installations et d'en assurer le contrôle.

L'INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE (IRSN)

L'IRSN contribue à l'évaluation de l'état radiologique de l'environnement de deux manières :

- 1) en réalisant des expertises au titre de l'appui technique fourni aux autorités de sûreté nucléaire, principalement dans le cadre :
 - de l'analyse des demandes d'autorisation de prélèvements d'eau et de rejets d'effluents : l'IRSN émet des avis notamment sur les niveaux de rejets indiqués par l'exploitant nucléaire dans sa demande d'autorisation, sur le calcul des doses prévisibles résultant de ces rejets et sur la surveillance réglementaire de l'environnement assurée par l'exploitant ;
 - de l'analyse des rapports de sûreté des installations nucléaires, notamment pour ce qui concerne la connaissance des nappes phréatiques et de leur vulnérabilité, ainsi que des dispositions prévues par l'exploitant pour leur surveillance.

Ces expertises de l'IRSN permettent à l'autorité de sûreté compétente de fixer les prescriptions des autorisations de rejet ou des autorisations nécessaires au fonctionnement des installations. En complément, des experts de l'IRSN peuvent être sollicités pour accompagner des inspections initiées par l'ASN sur le thème de l'environnement.

- 2) en contribuant à la surveillance radiologique du territoire, conformément aux missions qui lui sont confiées par le décret n°2002-254 du 22 février 2007 modifié le 7 avril 2007. Dans ce cadre, l'IRSN réalise une surveillance régulière autour des sites nucléaires, complémentaire de celle mise en place par les exploitants nucléaires, mais aussi une surveillance plus générale du territoire. Par ailleurs, l'IRSN réalise des études sur la radioactivité de l'environnement et des analyses d'eau destinée à la consommation humaine, dont les résultats apportent une information complémentaire sur l'état radiologique des milieux.