

IRSN

INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Faire avancer la sûreté nucléaire

DOSSIER DE PRESSE

L'IRSN présente sa stratégie de surveillance de la radioactivité
dans l'environnement de la Vallée du Rhône

17 novembre 2014



Surveiller la radioactivité dans l'environnement : les attentes de la société

LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT : UNE MISSION DE L'IRSN

L'IRSN a reçu pour mission, dans le cadre du décret du 22 février 2002 modifié, de contribuer à la veille permanente en radioprotection sur le territoire national. Cette surveillance vise à :

- vérifier que les activités nucléaires sont menées de façon sûre,
- s'assurer que l'environnement reste dans un état radiologique satisfaisant,
- détecter et caractériser toute élévation de la radioactivité dans l'environnement afin notamment de contribuer à la protection des populations en situations accidentelles.

L'organisation de cette surveillance tient compte des spécificités de chaque région.

PERMETTRE AU PUBLIC DE MIEUX COMPRENDRE LES RÉSULTATS DE LA SURVEILLANCE

Les niveaux de radionucléides artificiels dans l'environnement sont globalement en diminution : cela provient d'une part de la diminution des rejets des installations et d'autre part de la décroissance radioactive des substances radioactives transférées dans l'environnement lors des essais atmosphériques d'armes nucléaires et lors de l'accident de Tchernobyl.

Toutefois, *la société reste en attente d'une surveillance rigoureuse et transparente* et elle demande à être associée aux différentes étapes de cette surveillance. L'IRSN travaille depuis de nombreuses années sur ce sujet avec les CLI (Commission locale d'information) et son association nationale, l'Anccli, afin de les accompagner dans leur rôle de vigilance citoyenne. Cette démarche contribue ainsi à une meilleure compréhension et appropriation des résultats de la surveillance par le public.

Dans ce cadre, *l'IRSN publie périodiquement des bilans sur l'état radiologique de l'environnement français*. Il contribue aussi à l'information du public à travers la cogestion du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement (RNM). Ainsi, le site internet du RNM centralise l'ensemble des résultats des mesures réalisées dans l'environnement par les différents organismes, tels qu'EDF, le CEA, l'ANDRA, les CLI et les associations de protection de l'environnement, et met ces données à la disposition du grand public.

UNE RENCONTRE D'INFORMATION LE 17 NOVEMBRE POUR LA VALLÉE DU RHÔNE

Dans ce contexte, l'IRSN a choisi d'organiser **une rencontre d'information le lundi 17 novembre dans la vallée du Rhône** qui est en effet particulièrement concernée par la mise en œuvre de la surveillance radiologique de l'environnement : dans la vallée du Rhône, sont plus particulièrement surveillées les installations de Creys-Malville, du Bugey, de St-Alban, Cruas, Tricastin et Marcoule, mais également celles situées sur les affluents du Rhône comme le CEA et l'ILL à Grenoble, FBFC à Romans, implantées non loin de l'Isère.

Cette rencontre sera un moment important de dialogue avec l'ensemble des parties prenantes (élus, représentants de l'Etat, ASN, membres des CLI, gendarmerie, rectorat, académie, directeurs d'établissements scolaires...).

Ce sera l'occasion de présenter le dispositif de surveillance dans la vallée du Rhône qui a fait l'objet d'un renouvellement important depuis 2011 ainsi que la nouvelle exposition pédagogique sur les risques liés à la radioactivité, élaborée en partenariat avec l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Surveiller la radioactivité dans l'environnement : un dispositif de mesures à l'échelle nationale, régionale et locale

La surveillance radiologique de l'environnement a pour objectif de vérifier l'état de la radioactivité dans l'environnement et de détecter d'éventuelles anomalies, au voisinage des installations nucléaires et sur l'ensemble du territoire. Elle repose d'une part sur des **réseaux de télémessure** en continu permettant de donner l'alerte en cas d'élévation anormale de la radioactivité et d'autre part sur des stations de prélèvement d'échantillons transmis régulièrement aux laboratoires accrédités de l'IRSN pour analyse. Elle est **complétée par des études** décrivant et expliquant l'évolution dans le temps et l'espace de la radioactivité dans les différents milieux.

QUEL DISPOSITIF SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ?

Un réseau pour la surveillance de l'air

- **Le réseau Téléray** mesure en continu le débit de dose ambiant dans l'air. Les données sont transmises en temps réel à la salle de télésurveillance de l'IRSN, localisée au Vésinet près de Paris. Ce réseau, complémentaire de ceux mis en œuvre par les exploitants d'installations nucléaires a pour vocation de fournir des informations indépendantes sur les niveaux ambiants de radioactivité, au profit des autorités publiques, des élus et de la population, qui peuvent consulter les résultats de mesures sur le site Internet de l'IRSN.

La première génération de balises sentinelles a été installée après l'accident de Tchernobyl. L'IRSN s'est engagé en 2010 dans un renforcement de la couverture du territoire avec pour objectif **d'atteindre en 2015 un parc d'environ 400 balises**, faisant appel à une technologie permettant à la fois une meilleure précision météorologique et une plus grande sécurité dans l'exploitation du réseau. Ce déploiement poursuit deux objectifs distincts : accroître le taux de couverture de la France (**au moins une balise par département**) et densifier le réseau autour des sites nucléaires. Au titre de la surveillance générale, les DROM-COM sont également couverts par le réseau Téléray.



Balise mobile Téléray installée devant la centrale de Cattenom

Crédits : Arnaud Bouissou/METL-MEDDE/IRSN

Dès qu'une augmentation anormale de radioactivité est détectée, une alarme est envoyée à l'IRSN et une investigation est menée.



Crédits : IRSN

Préleveur d'aérosols à moyen débit, réseau Opera-Air

- **Le réseau OPERA-Air**, qui est constitué de préleveurs d'aérosols fonctionnant en continu. Ils permettent d'obtenir une mesure précise, grâce à une analyse en laboratoire, du niveau de radioactivité fixée sur les aérosols présents dans l'air. Ce réseau est aujourd'hui constitué d'une quarantaine de stations de prélèvements.

Un réseau pour l'eau :

- Le **réseau Hydrotéléray**, qui mesure en continu la radioactivité des principaux fleuves français recevant les effluents des centrales nucléaires (7 stations), en amont de leur débouché en mer ou de leur sortie du territoire national.
- Le réseau des hydrocollecteurs prélève en continu les eaux et les matières en suspension dans les cours d'eaux situés généralement en aval des installations nucléaires. Il est constitué d'une trentaine d'appareils.

Un dispositif complémentaire, la réalisation et la mesure de prélèvements :

En complément, l'IRSN effectue des prélèvements sur l'ensemble du territoire national. Ces prélèvements (échantillons, d'eaux, de sols, de végétaux d'animaux terrestres ou aquatiques, et de denrées) concernent le milieu terrestre, les eaux de rivière ou les eaux souterraines, le littoral et le milieu marin. Ils font l'objet de mesures concernant les principaux radionucléides artificiels ou naturels présents en France.

UNE STRATÉGIE DE SURVEILLANCE MODERNISÉE

L'IRSN a redéfini sa stratégie de surveillance et entrepris au cours des quatre dernières années la rénovation complète des moyens correspondants. Cela concerne l'ensemble de ses stations et dispositifs de mesures mais aussi de ses appareillages et techniques de mesures en laboratoire. Afin de disposer d'un outil flexible et apte à répondre aux situations accidentelles ou incidentelles, l'IRSN s'équipe en complément de moyens mobiles d'évaluation de la radioactivité dans l'environnement. Ils comprennent des sondes mobiles, des préleveurs d'aérosols ou des moyens de mesures cartographiques.

Quel dispositif dans la vallée du Rhône ?

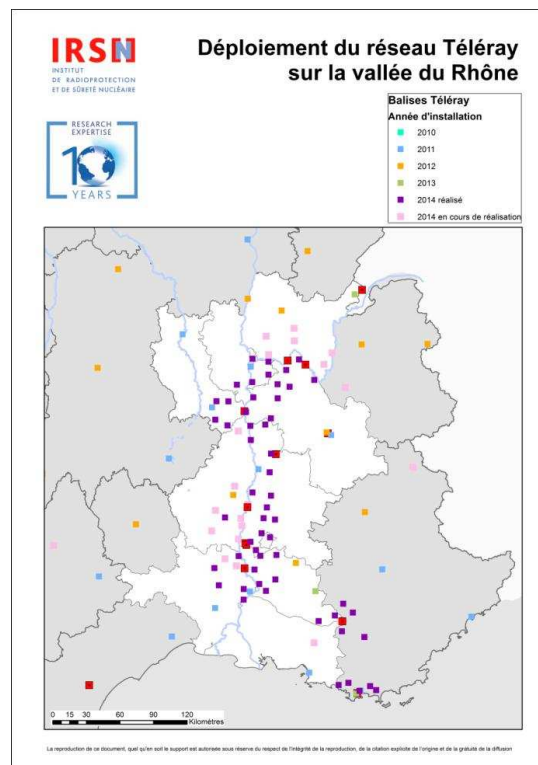
À l'image de la surveillance exercée sur l'ensemble du territoire français, la surveillance de la radioactivité dans la Vallée du Rhône s'appuie sur des mesures en continu réalisées à partir des réseaux Téléray et hydrotéléray.

En ce qui concerne le **réseau Téléray**, dans le cadre de sa modernisation, de nombreuses balises ont été ou vont être installées en Vallée du Rhône au cours de l'année 2014: en effet dans un rayon de 10 à 30 km autour des Centrales Nucléaires, l'IRSN installe ses propres balises Téléray qui viennent compléter le réseau de balises d'EDF existant.

À l'issue de la campagne de déploiement prévu en 2014 le nombre total de balises nouvelle génération dans les départements de l'Ain, l'Ardèche, l'Isère, la Drôme, la Loire, le Rhône, le Vaucluse, le Gard et les Bouches du Rhône sera de **l'ordre de 71 balises**.

Pour ce qui concerne la surveillance de l'eau, une station hydrotéléray est située à Vallabrègues, au niveau de l'embouchure du Rhône. Elle permet le contrôle de la radioactivité des eaux du fleuve en aval de l'ensemble des rejets des installations nucléaires situées en amont.

Par ailleurs, plusieurs dizaines de **points de prélèvement**, répartis autour des sites nucléaires permettent de connaître les niveaux plus précis de radioactivité dans les échantillons d'eau, d'air, de sols ou de différentes denrées agricoles prélevés (lait et produits laitiers, céréales, légumes, fines herbes...) grâce à une analyse réalisée au laboratoire, des radionucléides qu'ils contiennent. En ce qui concerne la Vallée du Rhône, sont plus particulièrement surveillées les installations de Creys-Malville, du Bugey, de Saint-Alban, Cruas, Tricastin et Marcoule, mais également celles situées sur les affluents du Rhône comme le CEA et l'ILL à Grenoble et FBFC à Romans, implantées non loin de l'Isère.



DES ÉTUDES CIBLÉES : LES CONSTATS RADIOLOGIQUES RÉGIONAUX

L'IRSN effectue également des **constats radiologiques régionaux** : ces études visent à mesurer les niveaux de radioactivité présents dans l'air, l'eau, le sol, dans les différentes régions de France ; elles se concentrent plus particulièrement sur les denrées locales et sur des échantillons plus diversifiés que ceux habituellement recherchés dans le cadre de la surveillance générale du territoire et élargissent la gamme des radionucléides habituellement mesurés.

Le constat radiologique Vallée du Rhône a débuté en 2009 et couvre les différents milieux de l'environnement : milieux terrestre, aquatique et atmosphérique. Le territoire étudié s'étend sur 500 000 hectares, de l'amont de Creys-Malville jusqu'en Camargue. Plusieurs centaines d'échantillons y ont été prélevés puis mesurés en laboratoire. Il s'agissait de produits agricoles caractéristiques de chacune des régions de la vallée rhodanienne, ail, aubergines, courgettes, poivrons, salades, tomates, abricots, noix, raisin, pêches, fromage de chèvre, bœuf, poulet, sanglier, huile d'olive, miel, romarin, thym, vin...

Dans la Vallée du Rhône, les résultats montrent qu'il subsiste un marquage en césium 137 à très faible niveau, essentiellement lié à la rémanence des retombées anciennes (essais nucléaires atmosphériques et accident de Tchernobyl) et témoignent d'un marquage en carbone 14 (milieu aquatique) et en tritium (milieu terrestre et aquatique) lié aux installations nucléaires.



Prélèvement de végétaux aquatiques

Crédits : IRSN



Prélèvement de sol de prairie

Crédits : IRSN



Prélèvement de salades

Crédits: Arnaud Bouissou/METL-MEDDE/IRSN



Préparation des échantillons : séchage de mousse terrestre

Crédits : Olivier Seignette/IRSN

Les attentes de la société : l'IRSN à l'écoute en Vallée du Rhône

L'IRSN mène une stratégie volontariste de transparence de ses travaux, de partage de ses connaissances et d'accompagnement des acteurs de la société dans l'acquisition des compétences nécessaires à leur implication dans l'évaluation des risques. Pour l'Institut, la vigilance citoyenne est l'un des moteurs essentiels du progrès continu de la maîtrise des risques.

La préservation de la qualité de leur environnement est l'une des préoccupations majeures des citoyens et c'est donc tout naturellement que des actions d'ouverture à la société de l'IRSN portent sur la surveillance de l'environnement. À la suite du déversement accidentel, début juillet 2008, d'une solution chargée en uranium dans la rivière la Gaffière par l'usine Socatri de Pierrelatte, l'IRSN et ses partenaires ont proposé à la CLIGEET (Commission locale d'information auprès des grands équipements énergétiques du Tricastin) la constitution d'un groupe de suivi pluraliste qui a accompagné pendant 18 mois l'étude du marquage en uranium de la nappe phréatique du Tricastin. Le rapport publié présente non seulement les conclusions de l'IRSN, mais également les commentaires des membres de ce groupe de suivi. Ses résultats ont été présentés lors d'une réunion publique organisée en concertation avec la CLIGEET à laquelle 150 personnes ont participé.

Concernant le constat radiologique « Vallée du Rhône », des présentations ont été faites aux CLI de la région à différentes étapes.

La gestion dans la durée des conséquences de la contamination radioactive d'un territoire après un accident nucléaire est également un domaine dans lequel l'IRSN travaille avec les acteurs locaux. Leur implication est en effet indispensable pour agir efficacement dans une telle situation. L'Institut et l'Anccli (Association nationale des comités et commissions locales d'information) ont donc engagé en 2011 une action commune pour les aider à se préparer à ces problématiques. Ils ont défini ensemble et mis à la disposition de quatre CLI un outil cartographique éclairant les enjeux d'une situation post-accidentelle. Ainsi, la CLI de Marcoule-Gard s'est appuyée sur cet outil pour animer, depuis bientôt trois ans, un groupe de travail réunissant de nombreux acteurs locaux (élus, acteurs socio-économiques, associatifs, etc.).

Plus d'informations :

www.irsnn.fr

www.mesure-radioactivite.fr

Contact presse

Téléphone : 01.30.15. 49.63/ 06.73.76.29.65

Email : aleth.delattre@irsnn.fr

INFORMATION DU PUBLIC :

LA NOUVELLE EXPOSITION SUR LES RISQUES LIÉS A LA RADIOACTIVITE

Une des missions de l'IRSN : informer les populations sur les risques liés à la radioactivité.

Une des valeurs fortes de l'IRSN : la proximité.

Un outil : **une nouvelle exposition grand public sur les risques liés à la radioactivité**

Apporter à la société de l'information pédagogique sur les risques nucléaires et répondre à la mission d'information de l'Institut : tel est l'objectif de la nouvelle exposition grand public réalisée par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

En circulation depuis l'automne 2014, elle est destinée en particulier à des publics vivant à proximité des centrales nucléaires et au sein des départements concernés par la présence dans l'environnement d'un gaz radioactif naturel, le radon.

Centrée sur les questions que se pose la population sur les risques liés à la radioactivité, cette exposition a été testée auprès du grand public et de lycéens pour garantir son accessibilité, sa lisibilité, son ergonomie, et surtout la crédibilité de son contenu. Cette exposition a été largement plébiscitée.

A qui s'adresse cette exposition ? A tous ceux qui souhaitent développer la culture de radioprotection au sein de la population :

Aux élus, en leur apportant un outil « clé en main » pour remplir leur mission d'information auprès de la population locale sur les risques liés à la radioactivité et au nucléaire.

Aux pouvoirs publics, lors des exercices de crise.

Aux établissements scolaires (à partir du niveau lycée - 1^{ère})

Aux centres de culture scientifique et technique et aux médiathèques.

Sous quelle forme ?

Des panneaux légers et faciles à monter ; une exposition modulable dont les thèmes et les dimensions s'adaptent aux lieux et aux attentes du public.

Comment en disposer ?

L'exposition est prêtée à titre gracieux.



Pour plus d'information et pour réserver l'exposition : contact@irsn.fr