

**LE CONTRÔLE  
DE LA SÛRETÉ  
NUCLÉAIRE  
ET DE LA  
RADIOPROTECTION  
DANS LES RÉGIONS  
DES PAYS DE LA LOIRE  
ET BRETAGNE**



# Le champ du contrôle

## Le nucléaire de proximité

Le nucléaire de proximité désigne l'ensemble des installations ou activités utilisant des rayonnements ionisants dans les secteurs médical, industriel et de la recherche. Les applications y sont multiples : médecine nucléaire, radiothérapie, curiethérapie, radiologie, gammagraphie, gammadensité, détection de plomb dans les peintures, etc.

### Répartition des installations utilisant des rayonnements ionisants dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne (chiffres 2012)

Services de radiothérapie .....	16
Services de curiethérapie .....	9
Services de médecine nucléaire .....	19
Services de radiologie interventionnelle .....	97
Appareils de scanographie .....	89
Appareils de radiodiagnostic médical et dentaire .....	~ 5 000
Appareils de radiodiagnostic vétérinaire .....	~ 200
Activités de radiologie industrielle .....	43
Autres équipements industriels et de recherche .....	750
dont utilisateurs d'appareils de détection de plomb .....	300

Les régions des Pays de la Loire et Bretagne comptent deux centres régionaux de lutte contre le cancer : le centre Eugène Marquis et l'Institut de cancérologie de l'Ouest. Les activités de recherche utilisant des sources radioactives sont concentrées autour des pôles universitaires et principalement ceux de Rennes et de Nantes.

## Les installations nucléaires de base

- **L'irradiateur industriel IONISOS de Pouzauges (Vendée)** mis en service en 1989.
- **L'irradiateur industriel IONISOS de Sablé-sur-Sarthe (Sarthe)** mis en service en 1992.

Les irradiateurs industriels utilisent les rayonnements de sources radioactives pour la stérilisation de dispositifs médicaux (et dans une moindre mesure des denrées alimentaires) ou le traitement de matières plastiques afin d'améliorer leurs caractéristiques mécaniques.

- **La centrale nucléaire de Brennilis aux Monts d'Arrhée (Finistère)**, mise à l'arrêt en 1985, est en cours de démantèlement. Le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection de cette centrale est assuré par la division de Caen de l'ASN.

## Les transports de substances radioactives

Le contrôle des transports de substances radioactives et fissiles à usage civil couvre un champ très large qui s'étend des transports de produits pharmaceutiques, en nombre important et de très faible activité, aux transports de combustible nucléaire et de déchets radioactifs.

La division de Nantes contrôle, notamment par des inspections, la sûreté de ces transports dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne. Elle s'assure du respect de la réglementation en vigueur.

# Les missions de contrôle

## Le respect de la réglementation

La réglementation des activités nucléaires vise à protéger les travailleurs, le public, les patients et l'environnement contre les risques liés à leur exercice. La division de Nantes de l'ASN contrôle l'application de la réglementation relative à la sûreté nucléaire et à la radioprotection, aux rejets d'effluents liquides ou gazeux, ainsi que celle prévue par les codes de la santé publique et du travail dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne.

Ce contrôle concerne les exploitants des installations d'ionisation de Pouzauges et de Sablé-sur-Sarthe notamment, les détenteurs et les utilisateurs de rayonnements ionisants (hôpitaux, centres de radiologie, industries, laboratoires de recherche,...) et les transporteurs de substances radioactives.

## L'inspection des installations et activités

Les inspecteurs de la division de Nantes s'assurent que chaque exploitant, utilisateur de rayonnements ionisants ou transporteur de substances radioactives, met en œuvre, dans ses activités, les dispositions nécessaires à la sûreté nucléaire et à la radioprotection.

À l'issue de chaque inspection, l'ASN adresse au responsable de l'activité concernée une *"lettre de suite"* qui rappelle les écarts relevés, le cas échéant, lors de l'inspection et formalise ses demandes. Les lettres de suite sont consultables sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr).

Lorsque les activités de l'exploitant ne sont pas conformes à la législation ou à la réglementation, l'ASN peut recourir aux sanctions prévues par la loi.

## Les autorisations de détention et d'utilisation

L'ASN accorde les autorisations de détention et d'utilisation de sources radioactives ou d'appareils émettant des rayonnements ionisants après instruction par la division de Nantes des demandes d'autorisation déposées par les utilisateurs.

## Le suivi des événements déclarés

Les exploitants, les utilisateurs de rayonnements ionisants et les transporteurs de substances radioactives sont tenus de déclarer à l'ASN les événements susceptibles d'avoir un impact sur la sûreté, la radioprotection des patients, des travailleurs ou du public, le transport ou l'environnement.





La division de Nantes contrôle la qualité de l'analyse de ces événements ainsi que la pertinence des mesures correctives proposées par le responsable de l'activité concernée. Elle vérifie, en particulier, que les dispositions adéquates sont prises pour éviter que de tels événements ne se renouvellent.

## Le contrôle des organismes agréés

Les utilisateurs ou détenteurs de sources ou d'appareils émettant des rayonnements ionisants sont tenus de soumettre périodiquement leurs installations au contrôle d'un organisme agréé par l'ASN.

La division de Nantes participe à l'instruction des demandes d'agrément des organismes implantés dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne. Elle exerce, par ailleurs, un contrôle de second niveau sur les organismes agréés.

## La protection de l'environnement

Certaines activités mettant en œuvre des sources radioactives génèrent des rejets d'effluents liquides et gazeux, radioactifs ou non. Ces rejets sont limités, par des arrêtés préfectoraux ou par des décisions de l'ASN, à des quantités acceptables pour l'environnement et la santé des populations.

La division s'assure lors des instructions des autorisations ou lors d'inspections que les exploitants et les utilisateurs de rayonnements ionisants mettent en place une gestion sûre et rigoureuse des déchets et effluents générés par leurs activités.





## Le contrôle des anciennes mines d'uranium

La division de Nantes collabore à l'examen par les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire et de Bretagne, des dispositions prises par l'exploitant pour limiter l'impact radiologique des anciennes mines d'uranium de ces deux régions. La division réalise des inspections, participe à l'examen des études menées dans ce domaine par l'exploitant et propose, le cas échéant, des mesures visant à réduire l'exposition des populations concernées. Elle effectue également des prélèvements inopinés autour des anciens sites miniers.

## Les situations d'urgence radiologique

En situation d'urgence radiologique, les pouvoirs publics mettent en place une organisation de crise aux niveaux national et local.

La division de Nantes participe au système d'alerte et à l'organisation déployée par l'ASN. A ce titre et en concertation avec l'état-major de l'ASN, elle s'assure du bien-fondé des dispositions prises par l'exploitant, conseille le Préfet sur les mesures à prendre au titre de la sécurité civile et contribue à l'information des médias et du public.

La division de Nantes prend part aux exercices de crise périodiques permettant de tester la gestion des situations d'urgence radiologique.

## Les partenariats avec les autres acteurs du contrôle

Dans le cadre de ses missions de contrôle et d'information, la division de Nantes travaille en étroite collaboration avec ses différents partenaires de l'administration.

La division rencontre régulièrement les Agences régionales de santé (ARS), les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et les Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE). Ces échanges se traduisent notamment par des actions de contrôle conjointes ou par la sensibilisation des professionnels à une meilleure prévention des risques liés à l'utilisation des rayonnements ionisants.

# L'information du public

Le site [www.asn.fr](http://www.asn.fr) est le media privilégié par la division de Nantes pour rendre compte de son activité et informer le public et les parties prenantes (associations de protection de l'environnement, médias...) de l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne.

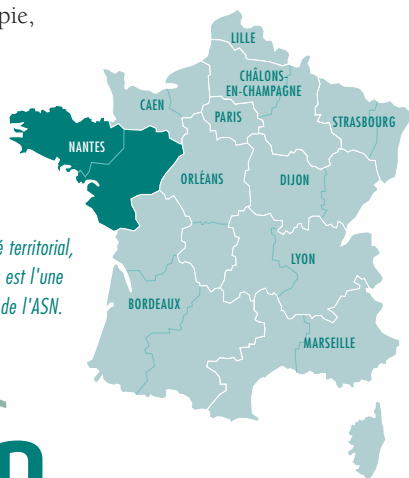
La division contribue également à l'information des professionnels en participant à des sessions de formation et à des congrès au cours desquels elle présente notamment les évolutions réglementaires en matière de protection contre les rayonnements ionisants.

La division de Nantes entretient des relations régulières avec la presse locale et lui présente chaque année le bilan de la sûreté nucléaire et de la radioprotection dans les régions des Pays de la Loire et Bretagne.

La division de Nantes participe enfin aux réunions des instances de concertation et d'information créées autour des anciens sites miniers d'uranium et autour des installations nucléaires IONISOS.

## La division en chiffres

- **11 agents**, dont 7 inspecteurs intervenant dans les domaines de la sûreté nucléaire et de la radioprotection et 2 inspecteurs stagiaires,
- **2 inspections** réalisées dans les installations nucléaires IONISOS de Pouzauges et de Sablé-sur-Sarthe,
- **114 inspections annuelles** réalisées dans les secteurs médical, industriel et de la recherche,
- **11 inspections annuelles** dans les transports de substances radioactives,
- **5 inspections** d'organismes agréés,
- **200 autorisations annuelles** instruites dont une cinquantaine dans le secteur médical (radiothérapie, scanographie...).



*Placée sous l'autorité d'un délégué territorial, la division de Nantes est l'une des 11 divisions territoriales de l'ASN.*



5-9, rue Françoise Giroud • CS 16326 • 44263 Nantes cedex 2  
Tél. 02 72 74 79 30 • Fax 02 72 74 79 49 • [nantes.asn@asn.fr](mailto:nantes.asn@asn.fr)