

IRSNINSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Faire avancer la sûreté nucléaire

Assurer la radioprotection de vos travailleurs (assistance PCR)

Mots clés : radioprotection, étude de poste, assistance PCR, dosimétrie, exposition externe et interne, calcul de dose, rayonnements ionisants (RI), radionucléides, zonage radiologique, zone contrôlée

Vous êtes

- ▶ un établissement de santé,
 - ▶ un industriel ou une entreprise,
 - ▶ un établissement public, de recherche,...
- vous utilisez des sources ou appareils produisant des rayonnements ionisants (sources scellées, rayons X, accélérateurs, scanners, médecine nucléaire, radiographie,...)
- ▶ une personne compétente en radioprotection (PCR),
 - ▶ vous contrôlez l'exposition des travailleurs à leur poste de travail.

Vos objectifs

Vous devez :

- ▶ assurer la sécurité de vos travailleurs exposés aux RI à leur poste de travail,
- ▶ contrôler l'exposition aux RI sur votre site et sa périphérie,
- ▶ réaliser des études de poste et de zonage radiologique,
- ▶ faire réaliser les contrôles réglementaires obligatoires.

Vous souhaitez :

- ▶ optimiser au plus bas possible les expositions aux postes de travail,
- ▶ être assisté et conseillé par un expert dans votre travail de PCR.

Nos solutions pour vous accompagner

L'IRSN vous propose de :

- ▶ expertiser l'exposition aux postes de travail soumis aux RI,
- ▶ intervenir pour réaliser votre contrôle externe annuel en radioprotection,
- ▶ caractériser les aérosols radioactifs générés à un poste de travail,
- ▶ caractériser les champs de rayonnements et les expositions résultantes,
- ▶ calculer les doses reçues par vos travailleurs,
- ▶ estimer la dose interne reçue à un poste de travail en situation normale ou accidentelle,
- ▶ auditer votre organisation interne en matière de radioprotection,
- ▶ caractériser vos sources et déchets radioactifs,
- ▶ donner un avis ou vous assister sur vos propres études de poste, zonages, contrôles,...
- ▶ étudier la radioprotection à mettre en place pour votre bunker de radiothérapie,
- ▶ former votre personnel à la radioprotection (PCR, information des patients, manipulation d'appareils,...).

Notre savoir-faire

L'IRSN est le référent français en matière de radioprotection et de sûreté nucléaire. Depuis plus de 30 ans, l'IRSN réalise des travaux de recherche et d'expertise sur la radioprotection.

Il valorise ce savoir-faire en vous proposant ses prestations d'assistance PCR et de contrôles réglementaires.

Votre contact : prestations@irsn.fr

Informations réglementaires

Les prestations qui vous sont proposées entrent dans le cadre réglementaire du Code du Travail et du Code de la Santé Publique relatif à la protection des travailleurs, des populations et de l'environnement contre les dangers des rayonnements ionisants.

La mise en place des règles de radioprotection est obligatoire sur un lieu de travail à partir du moment où sont utilisées des sources de rayonnements ionisants (RI). Une Personne Compétente en Radioprotection (PCR) doit être nommée par le chef d'établissement pour assurer l'application de ces règles. La PCR doit être obligatoirement formée et peut être aidée dans sa mission par des spécialistes.

Informations techniques

Les expertises, conseils et contrôles en radioprotection proposés par l'IRSN répondent à vos obligations réglementaires. De plus, ces prestations vous aident à optimiser au plus bas possible l'exposition aux postes de travail, sur votre site et son environnement. Pour cela, l'IRSN dispose de laboratoires équipés de moyens techniques de pointe et de spécialistes de l'intervention radiologique.

Moyens techniques à la disposition des experts :

- ▶ laboratoires de référence pour la dosimétrie (externe et interne), les analyses médicales en radiotoxicologie, la mesure de la radioactivité,...
- ▶ codes de calculs (Microshield, Mercurad,...),
- ▶ pour les interventions sur site :
 - véhicules laboratoires « homme » (contrôles de contamination, anthroporadiométrie, analyses médicales),
 - véhicules laboratoires « environnement » (mesure de la radioactivité par scintillation liquide, spectrométrie gamma, comptage alpha-bêta),
 - appareils de mesures portatifs classiques (radiamètres, spectromètres, contaminamètres, ...) et spécifiques (mesure du Tritium, du Carbone 14,...),
 - équipements de radioprotection (EPI, tenues, appareils respiratoires,...),
 - matériels pour les expertises (fantômes, dosimètres,...).

Nos références d'expert

L'IRSN apporte son appui technique aux Pouvoirs Publics nationaux (DGPR, DGS, DGT, ASN,...) et aux services déconcentrés de l'Etat sur le territoire (ARS, DREAL, DIRECCTE, Préfectures,...) en ce qui concerne l'exposition aux rayonnements ionisants et leurs effets sur l'homme.

L'Institut assure des missions de service public et gère :

- ▶ le système d'information de la surveillance de l'exposition aux RI (SISERI),
- ▶ l'inventaire national des sources radioactives (déclaration, autorisation,...),
- ▶ les intercomparaisons nationales pour la mesure de la radioactivité et les analyses dosimétriques,
- ▶ l'organisation des épreuves du CAMARI (certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle).

L'IRSN participe aux groupes permanents d'experts mis en place par l'ASN et à différents groupes de travail comme celui pour l'élaboration des brochures INRS sur la radioprotection des travailleurs.

Par ailleurs, les experts de l'IRSN contribuent à l'élaboration des recommandations internationales en matière de radioprotection (CIPR, OMS, AIEA,...).

Nos références clients

Depuis plus de 30 ans, l'IRSN réalise de nombreuses prestations dans ce domaine pour des :

- ▶ établissements de santé : nombreux CHU, CH, hôpitaux, cliniques, dont l'AP-HP,...
- ▶ industriels : CEA, EDF, AREVA, laboratoires pharmaceutiques,...
- ▶ établissements publics : CNRS, INRS, Ecole Centrale, universités,...
- ▶ armées, aérospatial, collectivités,...



FRANCE
Système de management
de la qualité IRSN certifié

Adresse postale

IRSN / DSDP
B.P. 17
92262
Fontenay-aux-Roses Cedex

Siège social

31, av. de la Division Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
Tél. +33 (0)1 58 35 88 88
RCS Nanterre B 440 546 018