

PCR / SECTEUR : RAYONNEMENT D'ORIGINE NATURELLE

Formation personne compétente en radioprotection Initiale - niveau 1

Code : CI2013

Durée : 3 jours (21 heures)
+ 0,5 jour de contrôle
des connaissances

Lieu : Fontenay-aux-Roses (92)

Nombre de stagiaires :
15 maximum

Tarif : nous contacter
(Déjeuner inclus
dans la prestation)

La formation est ouverte
aux personnes en situation
de handicap

Public

Toutes les personnes devant remplir les fonctions de PCR travaillant dans le secteur des rayonnements naturels, notamment radon et rayonnement cosmique.

Prérequis

Les participants doivent posséder un niveau équivalent au baccalauréat à orientation scientifique.

Contact :
formationsfrance@irsn.fr

Pour vous inscrire :
<https://formation.irsn.fr/>



Objectifs

- Obtenir les connaissances permettant de remplir les missions de personne compétente en radioprotection (PCR) ;
- Obtenir le certificat de PCR de niveau 1.

Attendus de la formation

À l'issue de la formation, le stagiaire sera en mesure de :

- **Connaître les fondamentaux théoriques** qui permettent de maîtriser les principales missions de la personne compétente en radioprotection ;
- **Intégrer le risque rayonnements ionisants d'ordre naturel** dans la démarche générale de prévention des risques professionnels de l'entreprise et le positionner au regard des risques d'autres natures ;
- **Connaître le rôle et les missions des différents acteurs de la prévention** avec lesquels la personne compétente en radioprotection est susceptible d'interagir (service de santé au travail, comité social et économique, salarié compétent [art. L. 4644-1 et R. 4644-1]...);
- **Utiliser les principaux instruments de mesure** et moyens d'évaluation de doses ;
- **Connaître les différents risques d'exposition aux rayonnements ionisants** pour les sources d'origine naturelle
- **Appuyer l'employeur et / ou le responsable de l'activité nucléaire dans les actions suivantes :** suivi radiologique de l'exposition au radon ; suivi radiologique du personnel naviguant ; évaluation de l'exposition externe et interne le cas échéant ; vérification des moyens de prévention et protection mis en place.

Moyens pédagogiques et techniques

Exposés, mises en situation, réalisation de calculs de radioprotection, étude des cas concrets en groupes de travail restreints, manipulation des différents types d'appareils de mesure de la radioactivité.

Contexte réglementaire

- Les articles R4451 du code du travail organisant la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants et particulièrement les articles R4451-103 et R4451-108 relatifs à la personne compétente en radioprotection ;
- L'arrêté du 18 décembre 2019 relatif aux modalités de formation de la PCR et de certification des organismes de formation.

Laurent Destacamp est ingénieur à l'IRSN, avec une expérience de plus de 15 ans dans le domaine des évaluations des risques radiologiques à l'environnement et à l'homme.

Il est en charge d'estimer le risque associé à l'exposition au radon.

Il pilote des études afin d'améliorer la connaissance du comportement du radon dans les différents milieux (air, sol, espace confiné...) et mène des expertises techniques en appui aux pouvoirs publics. Référent sur les formations IRSN abordant la thématique du radon (formations des intervenants des organismes agréés de l'ASN, formations PCR...), il est votre interlocuteur principal pour répondre à vos attentes.

CONTENU DE LA FORMATION

Les rayonnements ionisants, focus sur les rayonnements d'origine naturelle dont le radon, les effets sanitaires

- Les rayonnements ionisants
- Les sources radioactives, l'évaluation du risque
- Le radon, la démarche de mesure
- Les voies d'exposition, les effets sanitaires
- La réglementation, les acteurs de la radioprotection

La surveillance des expositions : les doses et les zones rôles

Savoir utiliser un appareil de mesure (mesurage du radon)

- L'évaluation du risque radon, calculer la dose
- Les lieux de mesurage, les zones
- Utilisation d'appareils de mesure dans des actions de mesurage

La surveillance des installations et du personnel, les acteurs clés et leurs rôles

Former le personnel et gérer un ESR

- Mettre en place la surveillance de l'installation et du personnel
- La base SISERI
- Les acteurs clés autour de la PCR.
- Les obligations réglementaires des activités de transport de sources radioactives.
- Former le personnel, présenter l'organisation de la radioprotection lors d'une inspection.
- Gérer un événement significatif intéressant la radioprotection.

Contrôle des connaissances

Le contrôle se déroule selon les étapes suivantes :

- Une épreuve écrite individuelle organisée sous la forme d'un QCM complété de questions à réponses ouvertes et courtes et d'exercices (durée 45 min).
- Une épreuve orale comportant l'analyse de cas pratiques : 1h de travail collectif suivi d'un entretien individuel d'au moins 10 min.

Les notes obtenues lors de ces deux épreuves sont complétées par une note de contrôle continu pour obtenir la note finale.

Si un stagiaire obtient une moyenne générale inférieure à 10 sur 20 ou une note inférieure à 8 sur 20 à une des épreuves précitées, le stagiaire doit repasser avec succès l'épreuve ou les épreuves auxquelles il a échoué. Dans ce cas, un nouveau contrôle de connaissances est organisé dans les trois mois suivants la formation. En cas de nouvel échec, le candidat doit suivre à nouveau la formation avant de se représenter au contrôle des connaissances.

Évaluation :

- Une épreuve écrite de type QCM ;
- Un contrôle continu ;
- Une épreuve orale à l'issue de la formation.

Certification :

Un certificat de formation PCR en termes de secteur d'activité et de niveau est délivré aux participants ayant réussi avec succès les épreuves de contrôle des connaissances.

Ce certificat est valable 5 ans.

Documentation fournie :

Textes réglementaires, recueils des différentes présentations.