RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Technicien / Technicienne radioprotection

Sur site ou chantier, le technicien ou la technicienne en radioprotection joue un rôle-clé en analysant chaque environnement et situation afin de mettre en place des mesures de prévention et de limite des risques de rayonnement.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac ou équivalent**

Salaire débutant : **2000 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Technicien / technicienne méthodes radioprotection, Technicien / technicienne nucléaire, Technicien / technicienne radioprotection intégrée

Secteur professionnel : Énergie

Centre d'intérêt : J'ai le souci du détail

Ce contenu est labellisé "Métiers de la transition énergétique" par les industriels des Nouveaux Systèmes énergétiques et les campus des métiers et des qualifications. Lire le dossier.



© zlikovec/iStock/Getty Images

Le métier

Analyser et faire respecter les réglementations

Sur les sites (industries et centrales nucléaires, entreprises sous-traitantes du nucléaire, services de médecine nucléaire des hôpitaux...) présentant des risques d'exposition aux radiations, le technicien ou la technicienne en radioprotection analyse chaque environnement et situation et vérifie l'application des règles et procédures de radioprotection sur les matériels et les personnes.

Mesurer et contrôler

Il ou elle effectue différents types de mesures radiologiques, vérifie l'étalonnage (différences entre grandeurs d'entrée et de sortie par rapport à des mesures prédéfinies) des appareils de mesure, assure leur suivi et leurs contrôles réglementaires. Évaluation des risques, surveillance des rejets (liquides et gazeux) des installations et révision de la signalisation au sein des sites font également partie des missions de ce professionnel comme de cette professionnelle, afin de préserver les salariés.

Sécuriser et prévenir

Veillant à la sécurité des personnes intervenant sur sites potentiellement dangereux, les techniciens en radioprotection mettent en place des mesures de prévention adaptées à chaque environnement. Grâce à des instruments de mesure spécifiques (dosimètres), ils s'assurent que les doses radioactives, règlementairement admises, auxquelles s'exposent les personnels ne sont pas dépassées. Conseillers en matière de sécurité, ils informent et peuvent former les intervenants sur sites.

Compétences requises

Rigueur et veille technologique

Toujours en évolution, le secteur nucléaire exige une mise à jour régulière des connaissances technologiques, notamment concernant les procédés, les normes de sécurité, les installations et les risques radiologiques.

Sens des responsabilités

Le sens des responsabilités est primordial pour ce métier qui garantit la sécurité des personnes. Goût pour le travail en autonomie ou en équipe, bonne résistance au stress... sont nécessaires pour exercer.

Bon relationnel

Pédagogue, le technicien ou la technicienne en radioprotection l'est aussi pour échanger avec ses collègues et les personnels sur sites, ou encore pour les sensibiliser et les former aux consignes de sécurité.

Où l'exercer ?

Des déplacements

Très mobile, le technicien ou la technicienne en radioprotection intervient dans les centrales et leur périphérie, sur les chantiers de traitement et de stockage des déchets nucléaires, et dans certains hôpitaux possédant un service de médecine nucléaire. Il ou elle peut aussi travailler sur des chantiers de démantèlement.

Se protéger pour protéger les autres

Son activité l'exposant à des rayons ionisants (émission d'énergie et/ou de faisceau de particules), le technicien ou la technicienne en radioprotection doit porter un équipement adapté : combinaison, masque, casque, gants, bottes, lunettes... avant de se rendre sur un site radioactif. Il est également nécessaire qu'il ou elle applique des procédures de décontamination en passant dans des sas spécifiques.

Avec des horaires d'astreinte

Les techniciens radioprotection doivent être disponibles pour réagir en cas d'anomalie ou d'incident. Une astreinte est organisée dans les centrales nucléaires pour assurer une présence à tout moment, la nuit et les week-end compris.

Les études

Après la 3e

3 ans d'études pour préparer le bac professionnel techniques d'interventions sur installations nucléaires.

Après le bac

12 mois pour obtenir le CP (certificat professionnel) technicien en radioprotection (INSTN CEA/EAMEA). 2 ans pour obtenir un BTS (environnement nucléaire ; électrotechnique ; fluides, énergies, environnements). 3 ans pour un BUT (hygiène sécurité environnement ; métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques ; mesures physiques) ou une licence professionnelle métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire.

bac ou équivalent

→ Bac pro techniques d'interventions sur installations nucléaires

bac + 1

→ FCIL robinetterie et maintenance nucléaire

bac + 2

→ BTS environnement nucléaire

→ Technicien supérieur en radioprotection

bac + 3

→ BUT hygiène sécurité environnement parcours science du danger et management des risques professionnels, technologiques et environnementaux

→ BUT mesures physiques parcours matériaux et contrôles physico-chimiques

→ BUT mesures physiques parcours mesures et analyses environnementales

→ BUT mesures physiques parcours techniques d'instrumentation

→ BUT métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques parcours exploitation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie

→ BUT métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques parcours management de l'énergie pour le bâtiment et l'industrie

→ BUT métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques parcours optimisation énergétique pour le bâtiment et l'industrie

→ BUT métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques parcours réalisation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie

→ Licence pro mention métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire

Emploi et secteur

Un secteur porteur

La filière nucléaire compte environ 220 000 salariés. EDF exploite les centrales nucléaires françaises et la filière est porteuse. L'export, les nombreux départs à la retraite, la modernisation ou la déconstruction de certains sites génèrent des

recrutements de techniciens et d'ingénieurs radioprotection. Il existe aussi des emplois dans le nucléaire militaire ou dans le nucléaire médical.

Des emplois à l'international

Réchauffement climatique, énergies fossiles en baisse, augmentation des besoins... autant de raisons qui poussent un certain nombre de pays à se tourner vers l'accès et/ou le développement de l'énergie nucléaire. Mais tous n'ayant pas d'expertise dans ce domaine, ils font appel aux spécialistes français pour les aider dans leur démarche. Autant d'opportunités à saisir au sein des entreprises développant des filiales à l'étranger.

Évolution professionnelle

Avec de l'expérience, le technicien ou la technicienne en radioprotection peut encadrer une équipe, devenir expert ou experte en radioprotection, ou encore évoluer vers d'autres postes liés à la sécurité et à la logistique nucléaire.

Secteur

Énergie

Salaire du débutant *

À partir de 2000 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Portrait du technicien méthodes radioprotection chez Orano

Témoignage vidéo d'un technicien en radioprotection sur un chantier de démantèlement d'Orano

Vidéo présentant le métier d'un technicien radioprotection sur le site EDF de Flamanville.

Groupement des industriels français de l'énergie nucléaire.

Société française d'énergie nucléaire.

Les métiers de l'ingénierie nucléaire chez EDF.

Librairie



PARCOURS

Les métiers de l'énergie

Paru le 08/04/2022
Broché • 12,00 €
PDF • 8,00 €

Centre d'intérêt

J'ai le souci du détail →

Autres métiers à découvrir

- Robinétier nucléaire
- Ingénieur nucléaire
- Tuyauteur industriel
- Ingénieur de maintenance industrielle
- Ingénieur d'études en sûreté nucléaire