

## SÛRETÉ ET RADIOPROTECTION

Certification professionnelle  
Technicien en radioprotection

## DESCRIPTION DE LA FORMATION

La certification a pour objectif de former des techniciens en radioprotection amenés à exercer dans les installations nucléaires de base (CEA, ORANO, EDF et prestataires), installations nucléaires de base secrètes, industrielles (laboratoire, contrôle non destructif utilisant les rayonnements ionisants, irradiateur industriel...) et éventuellement dans le domaine médical.

La formation se déroule :

- à Cadarache, sous statut salarié, en formation par alternance, sur une durée de 12 mois selon un rythme de formation d'un mois à l'INSTN et d'un mois dans l'entreprise. Chaque alternant bénéficie d'un tutorat spécifique, à l'INSTN et dans son entreprise d'accueil, tout au long de son contrat d'apprentissage ou de professionnalisation ;
- à Cherbourg, sous statut étudiant ou salarié, en collaboration avec l'EAMEA, sur une durée de 5 mois et un mois de stage ; le nombre de places est limité à 10 participants civils.

## LES COMPÉTENCES VISÉES

Cette certification permet d'acquérir les compétences requises pour :

- analyser des situations présentant des risques d'exposition radiologique compte tenu de la réglementation en vigueur ;
- utiliser l'appareillage de mesure des rayonnements ionisants ;
- mettre en œuvre des mesures de prévention radiologique ;
- effectuer des mesures de contrôles radiologiques ;
- interpréter les résultats de mesure (identifier, quantifier et caractériser toutes les sources de rayonnements ionisants).

Les compétences acquises au terme de la formation couvrent également la réglementation de la radioprotection, les règles d'utilisation des appareils de mesures de contamination et d'irradiation, les méthodes de mesure d'activités, les méthodes de calculs de protection (interne et externe), l'utilisation des données nucléaires ainsi que les règles simples de sécurité classique.

## LES MÉTIERS

Le brevet de technicien en radioprotection est un titre homologué IV par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

Les étudiants titulaires de ce diplôme peuvent envisager une carrière de technicien en radioprotection dans les grands établissements de l'industrie nucléaire (CEA, Cogema, EDF) mais aussi d'une manière générale dans tous les laboratoires et entreprises, privés ou publics, utilisant des rayonnements ionisants.

Le technicien en radioprotection intervient :

- en installation nucléaire, il applique et fait appliquer la réglementation, il intervient en cas d'incidents et d'accidents radiologiques, assure le suivi des appareils de mesure, effectue des contrôles réglementaires, conseille l'exploitant et forme les intervenants ;
- en laboratoire : il prépare les échantillons et effectue des mesures radiologiques, il exploite et diffuse les résultats de ces mesures, vérifie le respect de la réglementation, assure le bon fonctionnement de l'appareillage, surveille les rejets liquides et gazeux des installations ;
- en métrologie et instrumentation, il organise la mise en œuvre des moyens de mesures des installations, il conseille dans le choix du matériel, il diffuse les références métrologiques et réalise des mesures spécifiques ;
- en dosimétrie, il procède à la distribution et à l'exploitation des dosimètres et diffuse les résultats, il conseille et informe les travailleurs sur les aspects réglementaires.

## ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT

CFA Epure Méditerranée  
EAMEA (militaires)  
INSTN

NIVEAU DE  
FORMATION Bac+1

DURÉE DE  
FORMATION 1 an

LANGUE DE  
FORMATION 

LIEU(X) DE  
FORMATION Cherbourg-Octeville  
Saint-Paul-lez-Durance  
(Cadarache)



MODALITÉ(S)  
DE  
FORMATION

- Formation continue classique
- Formation continue en alternance
- Formation initiale classique
- Formation initiale en alternance
- VAE/VAP

CONTACTS [jocelyn.pierre@cea.fr](mailto:jocelyn.pierre@cea.fr)

WEB [www-instn.cea.fr](http://www-instn.cea.fr)  
[www.cfa-epure.com](http://www.cfa-epure.com)  
[www.francecompetences.fr](http://www.francecompetences.fr)

## PRÉREQUIS

Contrat de professionnalisation : tout public sans limite d'âge, demandeurs d'emplois de 26 ans et plus.

Contrat d'apprentissage : moins de 30 ans.

Bacheliers scientifiques ou techniques. Dans le cas contraire, un test de connaissances en mathématiques, physiques et chimie sera requis. Sélection par l'INSTN sur dossier personnel et entretien. Une forte motivation pour l'apprentissage et l'emploi est demandée. La sélection

