

BTS Contrôle des rayonnements ionisants et application des techniques de protection (CRIATP)

**À partir de la rentrée 2020-2021,
la Licence pro CRIATP
remplace le BTS CRIATP**

PARTENAIRES DE LA FORMATION (FD PDF)

Etablissement diplômant : INSTN

Centre de formation d'apprentis : CFA EPURE Méditerranée

OBJECTIFS (FD PDF)

La formation de technicien supérieur en « Contrôle des rayonnements ionisants et application des techniques de protection » donne les connaissances théoriques et pratiques indispensables à l'exercice du métier de radioprotectionniste dans tous ses aspects.

Cette formation permet aux apprentis de mieux appréhender les contraintes liées aux travaux sous rayonnements ionisants. Les techniciens issus de ce BTS participent à l'élaboration de mesures de radioprotection appropriées aux différentes situations auxquelles ils sont confrontés. Ils sont préparés à mettre en œuvre toutes les techniques relatives au contrôle des rayonnements et à appliquer les règles de protection contre l'irradiation et la contamination dans le respect de la législation en vigueur.

Les compétences acquises au terme de la formation couvrent 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 de sécurité classique.

DOMAINES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

Energie nucléaire

TYPES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

Exploitation – Maintenance

Déchets – Assainissement – Démantèlement

Les missions principales du technicien supérieur en radioprotection sont les suivantes :

- Analyser des situations présentant des risques d'exposition radiologique.
- Mettre en œuvre des mesures de prévention radiologique simples et adaptées.
- Effectuer et interpréter des mesures courantes de contrôles radiologiques.
- Encadrer une équipe de techniciens.

- Définir le déroulement et assurer le suivi d'un chantier nucléaire.
- Définir les protocoles de surveillance radiologique d'installations nucléaires.
- Définir et assurer le suivi d'interventions en phase incidentelle ou accidentelle.
- Assister et de conseiller les chefs d'installation et les intervenants.
- Assurer ponctuellement les activités d'un chargé d'affaires.
- Rédiger des cahiers des charges et analyser ceux des entreprises extérieures.
- Assurer des actions de formation et d'information.
- Elaborer des programmes de contrôle technique en radioprotection.
- Assurer la veille réglementaire.
- Analyser des projets de modification d'installation.
- Définir les équipements collectifs et individuels de protection.
- Rédiger des documents de radioprotection (consignes, modes opératoires, procédures...) et vérifier ceux des entreprises extérieures.
- Assurer le soutien des équipes opérationnelles.
- Assurer le suivi dosimétrique des intervenants.
- Assurer le reporting et les bilans des groupes de radioprotection.
- Analyser des études et des calculs de radioprotection.
- Assurer la gestion et la supervision de la sous-traitance...

INSERTION PROFESSIONNELLE (FD PDF)

90% des apprentis sont embauchés au terme de la formation dans le secteur nucléaire (donneurs d'ordres et sous-traitants)

PRÉ-REQUIS DIPLÔME (FD PDF)

Etudiants ou salariés titulaires, depuis moins d'1 an, d'un diplôme de niveau Bac +2 scientifique.

Les candidats diplômés depuis plus d'un an sont soumis à des tests de connaissances en mathématiques, physique et chimie organisés chaque année en mai.

THÉMATIQUE (FD PDF)

Radioprotection

DESCRIPTION DE LA FORMATION (FD PDF)

Cette certification se déroule 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.

Principaux thèmes de la formation académique :

- Rappels de mathématiques (18h)
- Radioactivité (64,5h)
- interactions rayonnements - matière (46h)
- Détection des rayonnements ionisants (35h)

- Mesures et statistiques (12h)
- Dosimétrie (36h)
- Effets biologiques des rayonnements (6h)
- Radioprotection (72h)
- Bases de la réglementation (24h)
- Appareillages (9h)
- Sécurité-sûreté-qualité - Risques chimiques (18h)
- Travaux pratiques (51h)
- Communication (18h)
- Conférence générales, visites (203h)
- Evaluation des connaissances : examens, révisions, soutenance (124h)

La mise en situation professionnelle donne lieu à la rédaction d'un mémoire d'un mémoire de stage soutenu oralement devant un jury.

SITE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

Cadarache

LANGUE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

Français

VOIE D'ACCÈS (FD PDF)

Formation continue

Formation par alternance (professionnalisation ou apprentissage)

VAE

FRAIS D'INSCRIPTION

Contrats de formation par alternance : 8670 € (à charge de l'entreprise d'accueil)

Formation continue : 8670 €

CONTACTS

Assistante pédagogique INSTN, site de Cadarache :

- Mme Tounsia KACEL
tounsia.kacel@cea.fr
Tél. +33 4 42 25 38 55

Responsable INSTN, site de Cadarache :

- Mme Laurence SAN FELICE
laurence.san-felice@cea.fr
Tél. +33 4 42 25 22 63