

RDP105 - Radioprotection pratique

Présentation

Prérequis

Cette formation n'est accessible qu'à des personnes ayant validé l'UE RDP103, ou sur accord de l'enseignant.e responsable à des personnes ayant déjà des compétences en radioprotection.

Cette UE compte 60 heures :

- 30 heures d'ED qui seront dispensées à distance par Microsoft Teams les jeudis soirs

- 30 heures de TP en présentiel qui sont organisés en journée sur une semaine.

Objectifs pédagogiques

Les objectifs sont de permettre aux auditeurs :

- de savoir manipuler de façon adéquate différents types de détecteurs utilisés en radioprotection (radiamètres, dosimètres, contaminamètres) ;
- de savoir mettre en œuvre différents moyens d'évaluation des risques d'exposition et de protection (étude de poste, zonage radiologique, suivi dosimétrique...).

Des mises en situation dans des installations ou des chantiers école permettent aux auditeurs une pratique de terrain.

Compétences

- Contribuer au dossier d'autorisation
- Réaliser des études de poste
- Proposer un classement des travailleurs et un zonage radiologique de l'installation
- Proposer un suivi dosimétrique pour les travailleurs
- Assurer les contrôles réglementaires
- Gérer des situations dégradées
- Contribuer à la gestion des déchets radioactifs
- Contribuer à la formation des travailleurs
- Préparer une inspection de l'installation
- Contribuer à la mise en oeuvre de la réglementation transport dans l'entreprise

Compétences

- Contribuer au dossier d'autorisation
- Réaliser des études de poste
- Proposer un classement des travailleurs et un zonage radiologique de l'installation
- Proposer un suivi dosimétrique pour les travailleurs
- Assurer les contrôles réglementaires
- Gérer des situations dégradées
- Contribuer à la gestion des déchets radioactifs
- Contribuer à la formation des travailleurs
- Préparer une inspection de l'installation
- Contribuer à la mise en oeuvre de la réglementation transport dans l'entreprise

Programme

Contenu

L'UE est composée, à part égale, d'ED et de TP.

ED (30 h)

- Dossier de déclaration ou d'autorisation
- Evaluation prévisionnelle de dose, zonage, classement des travailleurs
- Contrôles internes et externes - Inspections
- Surveillance de l'exposition - Gestion de la dosimétrie

Valide le 11-08-2022



Code : RDP105

Unité d'enseignement de type travaux pratiques

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / 1

Contact national :

EPN03 - Radioprotection

292 rue St Martin

accès 4.2.23

75003 Paris

01 40 27 22 98

Françoise Carrasse

francoise.carrasse@lecnam.net

- Gestion des sources - contrôle des colis
- Gestion des déchets et effluents radioactifs
- Transport de matières radioactives
- Conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident
- Information et formation des travailleurs
- Etudes de cas dans différents secteurs d'activité (industrie, médical et recherche) avec différentes sources (générateurs électriques, sources scellées ou non scellées)

TP (30 h)

- Utilisation de matériels de détection (4 x 3 h = 12 h)
- Mises en situation (6 x 3 h = 18 h)
(convention avec différents établissements)

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

L'évaluation comporte :

- un examen écrit sans document (durée : 2 h)
- des comptes rendus de TP

La validation de l'UE nécessite l'obtention d'une note minimale de 10/20 à l'écrit.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Personne compétente en radioprotection : radioprotection pratique pour l'industrie et la recherche - sources non scellées	Coordonnateur: Hugues Bruchet
Personne Compétente en Radioprotection : radioprotection pratique pour l'industrie et la recherche - sources scellées	Marc Ammerich et Jean-Claude Moreau
Personne compétente en radioprotection : radioprotection pratique pour les INB & ICPE	Marc Ammerich, Serge Perez, Alain Pin et Jérôme Videcoq