



Crédits : © L. Godart/CEA INSTN

Référence : 064

Durée : 24 heures (4j)

Lieu : INSTN de Saclay

Méthodes et outils pédagogiques :



Mesures pratiques en radioprotection

EN BREF

Cette formation permet de revoir la théorie (radioactivité, interactions rayonnement matière, calculs indispensables à tout radioprotectionniste) et de mettre activement en pratique (plus de la moitié du temps de formation) des instruments de mesure de la radioactivité (irradiation et contamination), à l'aide de sources de rayonnements ionisants.

À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

Ingénieurs ou techniciens RP avec expérience de terrain

COMPÉTENCES VISÉES

- Expliquer le fonctionnement des appareils de radioprotection
- Identifier les appareils de radioprotection en fonction des conditions de mesure
- Choisir la méthode de mesure adaptée à la situation d'exposition
- Analyser les résultats obtenus

PRÉREQUIS

Connaissances de base sur la radioactivité (décroissance radioactive, interactions rayonnements matière, notions de protection contre l'exposition externe et l'exposition interne) et les calculs mathématiques.

Penser à venir avec votre calculatrice.

LES PLUS

- Formation basée sur une alternance de cours et de travaux pratiques
- Plus de 50% du temps en travaux pratiques
- Formation adaptée aux agents de terrain, adeptes de calculs de "coin de table"

CONTENU

Exposés

- Généralités sur les rayonnements ionisants
- Méthodes de mesure de dose et de contamination radioactive
- Principaux appareils de mesures utilisés en radioprotection

Mesures d'irradiation

- Mesures de débits de dose
- Utilisation de différents appareils
- Influence des écrans, de la mesure au contact et de la mesure collimatée
- Problématique de la mesure bêta et de la mesure au niveau de la peau

Mesures de contamination radioactive

- Utilisation de différentes sondes
- Influence des écrans, de la distance
- Calcul d'activités surfacique et ponctuelle
- Mesure sur des prélèvements surfacique et atmosphérique

PROCHAINES SESSIONS

Mesures pratiques en radioprotection

04/11/2025 - 07/11/2025

2390 € - Saclay

instn-UES-sac-af@cea.fr