

Radioprotection Camari - Module théorique commun et Option X et/ou Gamma Y et/ou Accélérateur de particules CAMAP

■ PUBLIC CONCERNÉ

Radiologues, aides radiologues qui doivent être en possession du Certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle (Camari). Utilisateurs, superviseurs et employeurs confrontés à des problèmes de radioprotection.

■ PRÉREQUIS

- Aucun prérequis n'est exigé.
- Connaissances de bases en mathématiques. E-learning « Socle de connaissances en mathématiques » offert sur demande.

■ OBJECTIFS

Cette formation prépare à l'examen de certification CAMARI.

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- d'appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- d'assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- de garantir votre protection et celle d'autrui.

■ CONTENU

Le contenu est réactualisé conformément à l'arrêté du 21 décembre 2007.

La formation comporte deux modules :

- un module théorique commun (**CAM**)
 - un module pratique par option choisie :
 - appareil de radiologie industrielle contenant, au moins, une source radioactive (**CAM-01Y**)
 - générateur électrique de rayons X (**CAM-01X**)
 - accélérateur de particules (**CAMAP**).
- MODULE THÉORIQUE (CAM)**
Unité 1 : rayonnements ionisants et effets biologiques
- La radioactivité, la production des rayonnements d'origines électriques et les principes de l'interaction des rayonnements avec la matière
 - Les effets biologiques des rayonnements
 - Les sources d'exposition pour l'homme.

Unité 2 : radioprotection des travailleurs

- La protection contre l'exposition externe
- La détection des rayonnements X ou γ
- Les calculs simples de débit de dose et de protection.

Unité 3 : réglementation

- Les principes de la radioprotection

: la justification, l'optimisation et la limitation

- La réglementation relative à la protection des travailleurs
- Les conditions de délimitation des zones d'opération
- La surveillance de l'exposition des travailleurs exposés
- Le rôle de la personne compétente en radioprotection.

MODULE PRATIQUE (CAM-01Y et/ou CAM-01X et/ou CAMAP)

- Règles de sécurité applicables aux familles d'appareils de l'option choisie :
 - signalisation de l'émission ou non du faisceau de rayonnement
 - verrouillage et mise en sécurité
 - préparation des tirs
 - utilisation de collimateurs
 - modalités de transport
 - Moyens de suivi dosimétrique (passif et opérationnel)
 - Délimitation et signalisation de la zone d'opération
 - Utilisation des appareils de détection des rayonnements ionisants
 - Gestion d'une situation radiologique dégradée ou accidentelle
 - Rédaction d'un rapport d'activité.
- Bon à savoir : l'examen de certification se déroule uniquement sur le site de l'IRSN de Fontenay-aux-Roses (92).

Utiliser en toute sécurité
les appareils de radiologie
industrielle.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Le support de cours à destination des stagiaires sera mis à disposition en numérique via notre plateforme ISI Learning. Les stagiaires recevront avant la date de démarrage de leur stage des identifiants et un mot de passe pour se connecter à celle-ci (expéditeur de l'email ISI Learning-Institut de Soudure).

Il est recommandé pour chaque stagiaire de se munir d'un PC, d'une tablette (ou smartphone) pour accéder à son support durant la formation. Aucun support papier ne sera remis à l'entrée en formation. Ce support peut être préalablement imprimé avant le démarrage de la formation par le stagiaire.

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours théoriques alternent avec des études de cas, démonstrations et travaux pratiques sur des installations de radiologie industrielle, représentatifs d'applications réelles.
- La formation est animée par des ingénieurs et techniciens spécialisés et confirmés.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Étude de cas et travaux pratiques tout au long de la formation, questionnaire d'évaluation des connaissances.

POUR SE PRÉPARER

Cours SOCLE

CAM

3 jours - CAM
2 jours - CAM-01Y
2 jours - CAM-01X
2 jours - CAMAP

Durée

Tarif HT

Contact

Module théorique + une option (5 jours) :
2 039 €
Option supplémentaire (2 jours) : 899 €
Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrielle.
Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé.

Nous contacter :
03 82 59 49 28