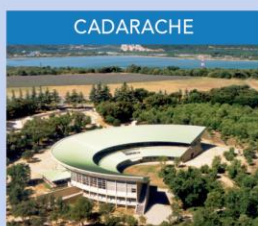




## FORMATIONS CONTINUES DE L'INSTN

INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES  
ET TECHNIQUES NUCLÉAIRES

*Les unités d'enseignement de l'INSTN*



## Procédure d'inscription

### Accéder aux Sessions de Formation

Défilez en bas de la page de la formation. Vous trouverez les différentes sessions disponibles.

### Sélectionner une Session

Cliquez sur le bouton **S'inscrire** correspondant à la session choisie.



SESSIONS DE FORMATION

Groupe limité à 12 Personnes\*  
\*dépassement possible en cas de fortes demandes

Si vous êtes en situation de handicap, veuillez contacter le référent handicap, afin de vérifier les possibilités de mise en oeuvre de l'action de formation, à l'adresse suivante : [instn-handicap@cea.fr](mailto:instn-handicap@cea.fr)

Lieu

Du 09 février 2026 Au 12 février 2026	INSTN Saclay	2 100,00€ HT	<b>S'inscrire</b>
--	--------------	--------------	-------------------

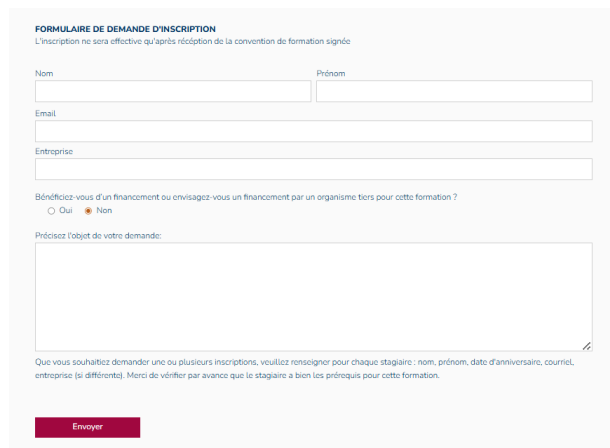
### Remplir le Formulaire d'Inscription

Vous serez redirigé vers un formulaire à remplir.

Complétez tous les champs obligatoires (Nom, Prénom, Email, Entreprise, etc.).

Précisez l'objet de votre demande si nécessaire.

Cliquez sur **Envoyer** pour soumettre votre demande.



**FORMULAIRE DE DEMANDE D'INSCRIPTION**  
L'inscription ne sera effective qu'après réception de la convention de formation signée

Nom  Prénom

Email

Entreprise

Bénéficiez-vous d'un financement ou envisagez-vous un financement par un organisme tiers pour cette formation ?  
 Oui  Non

Précisez l'objet de votre demande:

Que vous souhaitiez demander une ou plusieurs inscriptions, veuillez renseigner pour chaque stagiaire : nom, prénom, date d'anniversaire, courriel, entreprise (si différents). Merci de vérifier par avance que le stagiaire a bien les prérequis pour cette formation.

**Envoyer**

### **Pas de Session Disponible ?**

Si aucune session n'est proposée, contactez nous directement via le mail de contact présent dans la rubrique "Contact" de la page de la formation.

Pour tout autre besoin lié à notre offre de formation contactez-nous par mail : [winstn@cea.fr](mailto:winstn@cea.fr)

## SOMMAIRE : Programmes et thématiques

### TRANSITION ENERGETIQUE

Exploitation et maintenance des installations nucléaires

Assainissement et démantèlement des installations nucléaires

Réacteurs nucléaires de puissance

### MAITRISE DES RISQUES

Radioprotection et radiobiologie

Sûreté et sécurité

Instrumentation et mesures : NRBC, environnement

### MANAGEMENT DE PROJET ET DE L'INNOVATION

Management de la formation et de l'innovation

## Thématique : Exploitation et maintenance des installations nucléaires

### Thème : Equipements de protection individuelle

[Port de la tenue étanche MICROCHEM 3000 LH \(10B\)](#)

[Porter la tenue ventilée MAR95,3 ou PK17 en milieu nucléaire \(46C\)](#)

[Port du heaume ventilé et de la tenue étanche ventilée type « Mururoa » \(72B\)](#)

[Port des EPI : combinaisons SMS et TYVEK CLASSIC PLUS \(84B\)](#)

### Thème : Exploitation et maintenance nucléaire

[Initiation aux travaux sur boîte à gants \(BA1\)](#)

[Maintenance sur boîte à gants \(MS1\)](#)

### Thème : Formations communes aux intervenants du nucléaire

[SCN1 CSQ Recyclages communs \(15C\)](#)

[SCN2 CSQ Recyclages communs \(16C\)](#)

[SCN1 - Formation initiale - Option Réacteur Nucléaire - Savoir commun du nucléaire niveau 1 \(36A\)](#)

[SCN1 - Formation recyclage - Option Réacteur Nucléaire - Savoir commun du nucléaire niveau 1 \(37A\)](#)

[SCN2 - Formation initiale - Option Réacteur Nucléaire - Savoir commun du nucléaire niveau 2 \(38A\)](#)

[SCN2 - Formation recyclage - Option Réacteur Nucléaire - Savoir commun du nucléaire niveau 2 \(39A\)](#)

[CSQ - Formation initiale - Option Réacteur Nucléaire - Compléments sûreté qualité \(40A\)](#)

[CSQ - Formation recyclage - Option Réacteur Nucléaire - Compléments sûreté qualité \(41A\)](#)

### Thème : Prévention des risques dans les installations

[RP1 - Formation initiale - Option Réacteur Nucléaire - Radioprotection niveau 1 \(42A\)](#)

[RP1 - Formation passerelle - Option Réacteur Nucléaire - Radioprotection niveau 1 \(43A\)](#)

[RP1 - Formation recyclage - Option Réacteur Nucléaire - Radioprotection niveau 1 \(44A\)](#)

[RP2 - Formation initiale - Option Réacteur nucléaire - Radioprotection niveau 2 \(45A\)](#)

[RP2 - Formation recyclage - Option Réacteur Nucléaire - Radioprotection niveau 2 \(46A\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Réacteur Nucléaire Embarqué - Formation initiale \(64A\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Réacteur Nucléaire Embarqué - Formation passerelle \(65A\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Réacteur Nucléaire Embarqué – Recyclage \(66A\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Cycle du Combustible - Formation initiale \(ACI\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Cycle du Combustible - Formation passerelle \(ACP\)](#)

[PR1 - Prévention des risques niveau 1 - Option Cycle du Combustible - Recyclage \(ACR\)](#)

[Prévention des risques professionnels \(32D\)](#)

## Port de la tenue étanche MICROCHEM 3000LH

### EN BREF

Formation réglementaire au port des EPI

### PUBLIC

Tout salarié devant porter la tenue Microchem sur l'usine AREVA La Hague.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Connaître les modalités d'utilisation de la tenue étanche MICROCHEM 3000 LH
- Savoir s'équiper avec une tenue étanche MICROCHEM 3000 LH
- S'assurer que le stagiaire maîtrise les conditions d'utilisation, les méthodes d'habillage et déshabillage de la tenue

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation.

### CONTENU

- Présentation en salle des méthodes d'habillages et déshabillages.
- Mise en situation sur Chantier école.

### LES PLUS

- Présentation en salle des méthodes d'habillages et déshabillages
- Mise en situation sur Chantier école



### Informations pratiques

Durée : 3 heures – 0,5 jour

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 10B

Prix : 340 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



EXPOSÉS  
ET DÉBATS



MISE EN  
SITUATION



TRAVAUX  
PRATIQUES

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# Porter une tenue étanche ventilée MAR 95.3 ou PK 17 en milieu nucléaire

## EN BREF

La formation « porter une tenue étanche ventilée MAR 95.3 ou PK 17 en milieu nucléaire » s’inscrit dans le cadre de la radioprotection des travailleurs du secteur nucléaire industriel et de recherche, et plus spécifiquement à ceux intervenant sur des chantiers d’assainissement-démantèlement d’installations/sites nucléaires ou encore aux travailleurs affectés à des travaux de rénovation ou maintenance des Installations nucléaires de base, INB, dans le cadre de la maîtrise du risque d’exposition interne. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification « Porter une tenue étanche ventilée MAR 95.3 ou PK 17 en milieu nucléaire » enregistrée au répertoire spécifique sous le numéro RS5395.



## PUBLIC

- Toute personne devant porter cet EPI chez un exploitant nucléaire

## COMPÉTENCES VISÉES

- Identifier les risques radiologiques contre lesquels la tenue étanche ventilée de type MAR 95.3 ou PK17 protège le professionnel
- Contrôler la conformité de la tenue étanche ventilée de type MAR 95.3 ou PK17 (vêtement à usage unique) en vérifiant les points de contrôle pour s’assurer qu’elle est utilisable en toute sécurité en situation de travail
- Appliquer la méthodologie d’habillage et de déshabillage de la tenue étanche ventilée sur la base de la notice du fabricant de la MAR 95.3 ou de la PK17 en respectant les différentes étapes pour éviter toute contamination du professionnel
- Réaliser le contrôle de propreté radiologique afin de s’assurer de l’absence de contamination vestimentaire et corporelle à l’aide d’un contaminamètre équipé d’une sonde après la phase de déshabillage et le passage en zone propre
- Réagir en situations dégradées en prenant les mesures nécessaires et adaptées afin d’assurer sa sécurité, celle des autres travailleurs et de l’environnement

## PRÉREQUIS

Ecrire et parler le Français

## CONTENU

Cours théorique :

- Contexte réglementaire
- Identification des risques contre lesquels l’équipement protège.
- Conditions de port des différentes tenues, logistique associée.
- Situations dégradées, réactions associées

Travaux pratiques :

- Habillage-déshabillage en tenue MAR 95/PK17
- Gestion des situations dégradées avec vérification des acquis en situation

## Informations pratiques

Durée : 3 heures – 0,5 jour

Lieu : INSTN de Saclay, Cherbourg, Marcoule

Référence : 46C

Prix : 380 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

Formation certifiante enregistrée au répertoire spécifique :

- Organisme certificateur : INSTN
- Date d’enregistrement au RNCP : 29-09-2022/ Date d’échéance de l’enregistrement : 19-04-2026
- Lien vers fiche France Compétences <https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/5395/>
- Téléchargez le référentiel d’activité, compétences et évaluation : <https://certifpro.francecompetences.fr/api/enregistrementDroit/refActivity/21139/225898>

ÉLIGIBLE AU CPF



## Port du heaume ventilé et de la tenue étanche ventilée type "MURUROA"

### EN BREF

Formation au port des EPI

### PUBLIC

- Toute personne amenée à porter un heaume ventilé et/ou une TEV de type MURUROA lors de ses interventions sur un CNPE EDF.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Expliquer les risques contre lesquels l'équipement protège.
- Énoncer les conditions d'utilisation du heaume ventilé et de la tenue ventilée de type "MURUROA", dont les usages auxquels ils sont réservés..
- Décrire les instructions et consignes associées
- Appliquer la méthodologie d'habillage et de déshabillage associées au port du heaume ventilé et de la tenue étanche ventilée de type MURUROA
- Décrire les conduites à tenir en cas de situations dégradées

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis

### CONTENU

- Rappels et apports théoriques associés au port du heaume ventilé et de la tenue étanche ventilée de type MURUROA
- Mise en situation sur chantier école (entraînement au port des 2 équipements)
- Évaluation des acquis



### Informations pratiques

Durée : 3 heures – 0,5 jour

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 72B

Prix : 470 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



EXPOSÉS  
ET DÉBATS



MISE EN  
SITUATION



TRAVAUX  
PRATIQUES

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

Chantiers écoles à l'identique des installations nucléaires des divers exploitants

## Port des EPI : combinaisons SMS et TYVEK CLASSIC PLUS

### EN BREF

Formation au port des EPI

### PUBLIC

- Tout salarié devant porté ces combinaisons sur l'usine ORANO La Hague

### COMPÉTENCES VISÉES

- Être capable de porter les combinaisons SMS et TYVEK CLASSIC PLUS conformément aux règles en vigueur chez l'exploitant ORANO LH
- Expliquer les risques contre lesquels l'équipement protège.
- Énoncer les conditions d'utilisation des combinaisons SMS et TYVEK CLASSIC PLUS, dont les usages auxquels elle sont réservées.
- Décrire les instructions et consignes associées.
- Appliquer la méthodologie d'habillage et de déshabillage associées au port des combinaisons SMS et TYVEK CLASSIC PLUS
- Décrire les conduites à tenir en cas de situations dégradées.

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis

### CONTENU

- Présentation en salle du contexte réglementaire et des méthodes d'habillages et déshabillages
- Mise en situation sur Chantier école



### Informations pratiques

**Durée :** 3 heures – 0,5 jour

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 84B

**Prix :** 270 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



EXPOSÉS  
ET DÉBATS



MISE EN  
SITUATION



TRAVAUX  
PRATIQUES

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

Chantiers écoles à l'identique des installations nucléaires de l'exploitant ORANO.

## Initiation aux travaux sur boîte à gants

### EN BREF

En une journée, cette formation permet à toute personne de se familiariser avec le milieu des Boîtes à Gants et d'acquérir un ensemble de notions de base sur le fonctionnement, les équipements et certaines techniques relatives au travail en Boîtes à gants.

### PUBLIC

Salariés des grands donneurs d'ordres et agents d'entreprises prestataires appelés à intervenir en boîte à gants.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Expliquer le principe de fonctionnement des enceintes de confinement
- Citer les différents équipements pouvant être présents sur une boîte à gants (BAG) et leur fonction
- Réaliser, dans les règles de sécurité, les actions de maintenance simples sur BAG (changement d'équipements, introduction et sortie de matériel en manipulation étanche)
- Réagir aux incidents.

### PRÉREQUIS

Maîtrise du français (écrit et oral).

Conditions particulières : aptitude au port du masque respiratoire.

### CONTENU

Exposés

Caractéristiques d'une BAG (en particulier celles concernant les confinements statique et dynamique) : classes d'enceinte et principales caractéristiques, équipements principaux et principe de fonctionnement.

Travaux pratiques :

- Vérification des équipements et des paramètres de fonctionnement des enceintes
- Mise en œuvre d'une soudeuse vinyle.
- Mise en œuvre d'un canon à éjection.
- Changements d'équipements courants (manches, gants...) avec maintien du confinement (ancien et nouveau système)
- Introduction et évacuation de matériels en manipulation étanche.



### Informations pratiques

**Durée** : 7 heures – 1 jour

**Lieu** : INSTN de Marcoule ou Cherbourg

**Référence** : BA1

**Prix** : 710 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

Des intervenants experts dans le domaine des boîtes à gants qui ont une large expérience opérationnelle. Un plateau technique équipé de nombreuses boîtes à gants et d'outils de simulation représentatifs des conditions de travail réelles sur le terrain.

## Maintenance sur boîte à gants

### EN BREF

Formation au poste de travail

### PUBLIC

Salariés des grands donneurs d'ordres et agents d'intervention des prestataires spécialisés amenés à intervenir régulièrement sur enceinte pour des opérations de maintenance.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Assurer en sécurité la maintenance courante des enceintes de confinement et des équipements qui leur sont associés
- Expliquer le fonctionnement d'une boîte à gants (BAG)
- Diagnostiquer les dysfonctionnements éventuels d'une BAG
- Mettre en œuvre les actions correctives adaptées aux dysfonctionnements relevés.

### PRÉREQUIS

Maîtrise du français (écrit et oral). Conditions particulières : aptitude au port du masque respiratoire.

### CONTENU

- Exposés
- Domaines d'utilisation des BAG
- Classes d'enceinte
- Principaux équipements et principe de fonctionnement
- Caractéristiques du confinement dynamique et des équipements associés (ventilation...)
- Travaux pratiques
- Préparer une intervention (organisation...)
- Changer des gants ou manches avec les systèmes manuels ou en utilisant les canons d'éjection
- Effectuer des entrées/sorties de matériel, avec ou sans DPTE
- Optimiser et gérer les déchets produits
- Utiliser une soudeuse vinyle
- Mettre en œuvre la radioprotection appliquée aux opérations de maintenance (contrôles radiologiques...)
- Effectuer des échanges standard d'éléments sur circuit / montage d'un appareil de laboratoire
- Réagir en cas de situation dégradée



### Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** MS1

**Prix :** 1 270 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

Formation animée par des professionnels ayant plusieurs années d'expérience sur les travaux en BAG.

## Recyclages communs SCN1 - CSQ

### EN BREF

Formation réglementaire

### PUBLIC

Toute personne ayant déjà suivi une formation initiale ou recyclage "Savoir commun du Nucléaire niveau 1" et une formation initiale ou recyclage "Complément Sûreté Qualité"

### COMPÉTENCES VISÉES

- Appliquer les règles spécifiques aux interventions sur des EIPS relatives à la sûreté nucléaire
- Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sûreté nucléaire (y compris les PFI) et à l'assurance qualité
- Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sécurité conventionnelle
- Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'environnement
- Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'incendie

### PRÉREQUIS

- 1) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 1
- 2) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) CSQ

Les participants doivent lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation.

Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques

### CONTENU

- Accueil et sens des règles
- Bilans nqm, fme, sécurité, nouveautés et étude de cas
- Histoire tremplin
- Mise en situation
- Compte-rendu et débriefing mise en situation
- Auto-positionnement et apports circonstanciés
- Validation des acquis théoriques



### Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 15C

**Prix :** 770 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## Recyclages communs SCN2 - CSQ

### EN BREF

Formation réglementaire

### PUBLIC

Toute personne ayant déjà suivi une formation initiale ou recyclage "Savoir commun du Nucléaire niveau 2" et une formation initiale ou recyclage "Complément Sûreté Qualité" devant maintenir son habilitation HN2 et sa certification CSQ.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Appliquer les règles spécifiques aux interventions sur des EIPS relatives à la sûreté nucléaire
- Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant, relatives à la sûreté nucléaire (y compris les PFI) et à l'assurance qualité en tant que chargé de travaux et/ou contrôleur technique
- Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sécurité conventionnelle en tant que chargé de travaux
- Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'incendie en tant que chargé de travaux.

### PRÉREQUIS

- 1) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 2
- 2) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) CSQ

Les participants doivent lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation.

Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques

### CONTENU

- Accueil et sens des règles
- Bilans nqm, fme, sécurité, nouveautés et étude de cas
- Histoire tremplin
- Mise en situation
- Compte-rendu et débriefing mise en situation
- Auto-positionnement et apports circonstanciés
- Validation des acquis théoriques



### Informations pratiques

Durée : 28 heures – 4 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 16C

Prix : 770 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# SCN1 – Formation initiale – Option Réacteur Nucléaire – Savoir Commun du Nucléaire niveau 1

## EN BREF

Formation réglementaire

## PUBLIC

Tout intervenant travaillant sur l'installation industrielle d'un CNPE et devant être habilité HN1/M0.

## COMPÉTENCES VISÉES

- Thème : Fonctionnement et Culture sûreté  
Appliquer les règles de base liées à l'environnement de travail sur un Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE)
- Thème : Recueil de Prescriptions au Personnel  
Appliquer les règles de base relatives à la sécurité conventionnelle sur un CNPE
- Thème : Environnement  
Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'environnement sur un CNPE
- Thème : Incendie  
Appliquer les règles de base relatives à l'incendie sur un CNPE

## PRÉREQUIS

- Avoir suivi une formation générale à la prévention des risques conformément au code du travail
- Les participants doivent lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques.

## CONTENU

- Fonctionnement d'une centrale à Réacteur à Eau Pressurisée (REP)
- Repérage des locaux et des matériels
- Culture sûreté nucléaire
- Pratiques de Fiabilisation de l'Intervention (PFI).
- Sécurité conventionnelle et règles vitales
- Environnement
- Incendie
- Explosion
- Exigences de tenue de chantier
- Réagir en cas d'aléas
- Mises en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



## Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 36A

**Prix :** 890 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

# SCN1 – Formation recyclage – Option Réacteur Nucléaire – Savoir Commun du Nucléaire niveau 1

## EN BREF

Formation réglementaire

## PUBLIC

Toute personne ayant déjà suivi une formation initiale ou recyclage "Savoir commun du Nucléaire niveau 1" et devant maintenir son habilitation HN1.

## COMPÉTENCES VISÉES

- Thème : Culture sûreté et règles d'assurance qualité  
Appliquer les règles de base spécifique à l'exploitant relatives à la sûreté nucléaire (y compris les PFI) et à l'assurance qualité
- Thème : Recueil de Prescription au Personnel  
Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sécurité conventionnelle
- Thème : Environnement  
Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'environnement
- Thème : Incendie  
Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'incendie

## PRÉREQUIS

- Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 1
- Les participants doivent lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques.

## CONTENU

- Politique de protection des intérêts
- Culture sûreté nucléaire
- Recueil de Prescriptions du Personnel
- Incendie
- Explosion
- Environnement
- Fonctionnement d'une centrale REP
- Repérage des locaux et des matériels
- Règles d'assurance de la qualité pour Intervenant : NT 85-114
- Pratiques de Fiabilisation de l'Intervention
- Mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



## Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 37A

**Prix :** 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## SCN2 – Formation initiale – Option Réacteur Nucléaire – Savoir Commun du Nucléaire niveau 2

### EN BREF

Formation réglementaire

### PUBLIC

Toute personne amenée à assurer les missions de chargé de travaux sur une installation industrielle d'un CNPE et devant être habilitée HN2.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Mettre en oeuvre son rôle et ses responsabilités de chargé de travaux au sein de l'organisation d'un CNPE dans toutes les étapes d'une intervention
- Exercer son rôle dans la gestion des anomalies détectées lors de ses interventions

### PRÉREQUIS

- 1) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN niveau 1 depuis moins de 4 ans
- 2) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) CSQ depuis moins de 4 ans
- 3) Avoir réalisé trois interventions distinctes en CNPE.

### CONTENU

Sont abordés, sous une approche "chargé de travaux" :

- Risques (Sûreté/Sécurité) : culture sûreté, qualification des matériels aux conditions accidentelles, le séisme évènement, Risque FME, Incendie/Explosion et Anoxie
- Rôle et responsabilités à chaque étape d'une intervention (appropriation, réalisation, clôture)
- La mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités.



### Informations pratiques

**Durée** : 28 heures – 4 jours

**Lieu** : INSTN de Cherbourg

**Référence** : 38A

**Prix** : 890 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



MISE EN SITUATION



ÉTUDE DE CAS



TRAVAUX PRATIQUES



CERTIFICATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## SCN2 – Formation recyclage – Option Réacteur Nucléaire – Savoir Commun du Nucléaire niveau 2

### EN BREF

Formation réglementaire

### PUBLIC

Toute personne ayant déjà suivi une formation initiale ou recyclage "Savoir commun du nucléaire niveau 2" et devant maintenir son habilitation HN2.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Thème : Culture sûreté et règles d'assurance qualité niveau 2  
Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sûreté nucléaire (y compris les PFI) et à l'assurance qualité en tant que chargé de travaux et/ou contrôleur technique.
- Thème : Recueil de Prescription aux Personnel  
Appliquer les règles de base spécifiques à l'exploitant relatives à la sécurité conventionnelle en tant que chargé de travaux.
- Thème : Incendie  
Appliquer les règles de base de l'exploitant relatives à l'incendie en tant que chargé de travaux.

### PRÉREQUIS

- Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 2
- Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques.

### CONTENU

Afin de garantir l'intégration du sens des règles et l'appropriation des connaissances, le recyclage débute par une «histoire tremplin» relative aux interventions sur CNPE ou l'analyse d'événements significatifs.

Sont abordés, sous une approche "chargé de travaux" :

- La politique de protection des intérêts,
- La culture sûreté nucléaire,
- Le Recueil de Prescriptions du Personnel,
- Incendie
- Explosion
- La mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



### Informations pratiques

**Durée** : 14 heures – 2 jours  
**Lieu** : INSTN de Cherbourg  
**Référence** : 39A  
**Prix** : 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



TRAVAUX PRATIQUES



CERTIFICATION



EXPOSÉS ET DÉBATS



MISE EN SITUATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## CSQ – Formation initiale – Option Réacteur Nucléaire – Complément Sûreté Qualité

### EN BREF

Formation réglementaire

### PUBLIC

Toute personne souhaitant être habilitée HN1/M0 ou HN2/M0

### COMPÉTENCES VISÉES

- Analyser et renseigner un dossier d'intervention en toute qualité
- Identifier si l'activité présente des risques sûreté en phase d'appropriation de dossier et de réalisation
- Mettre en pratique les parades, les règles de base, et les leviers de la sûreté et de la qualité

### PRÉREQUIS

Être en possession d'un certificat de stage SCN Niveau 1 ou 2 en cours de validité (depuis moins de 4 ans).

### CONTENU

- La politique de protection des intérêts et sa mise en œuvre opérationnelle
- La sûreté nucléaire et la culture sûreté
- Les Pratiques de Fiabilisation de l'Intervention (PFI)
- Les risques particuliers liés à la sûreté nucléaire
- Les règles de l'Assurance Qualité
- Les mises en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités.



### Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 40A

**Prix :** 740 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



ÉTUDE DE CAS



CERTIFICATION



MISE EN SITUATION



EXPOSÉS ET DÉBATS

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

# CSQ – Formation recyclage – Option Réacteur Nucléaire – Complément Sûreté Qualité

## EN BREF

Formation réglementaire

## PUBLIC

Toute personne ayant déjà suivi une formation initiale ou recyclage Complément Sûreté Qualité et devant maintenir son certificat valide pour travailler sur CNPE et avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 1 ou 2

## COMPÉTENCES VISÉES

- Distinguer les principes fondamentaux de la sûreté nucléaire et les exigences visant à maîtriser les risques d'origine radiologique et non radiologique
- Distinguer le rôle des intervenants pour ce qui est de la maîtrise des arrêts de tranche et en termes de sûreté nucléaire et de disponibilité
- Distinguer les actions sous situations ayant un impact sur les enjeux de maintien de la qualification des Eléments Importants pour la Protections en lien avec la sûreté nucléaire
- Mettre en œuvre, lors d'une mise en situation, les pratiques comportementales et professionnelles adaptées, en prenant en compte les enjeux de sûreté nucléaire et de disponibilité

## PRÉREQUIS

- 1) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) CSQ
- 2) Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 1 ou 2

## CONTENU

La formation recyclage a pour but de renforcer et de consolider les savoirs des intervenants dans les domaines couverts par la formation CSQ, ainsi de maintenir leur niveau de pratique par la mise en pratique d'une journée sur chantier école sur les sujets suivants :

- La politique de protection des intérêts et sa mise en œuvre opérationnelle
- Les arrêts de tranche
- La qualification des matériels aux conditions accidentelles.
- Les risques liés aux DMP, MTI et FME
- Les requalifications.
- La mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



### Informations pratiques

Durée : 14 heures – 2 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 41A

Prix : 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



ÉTUDE DE CAS



CERTIFICATION



MISE EN SITUATION



EXPOSÉS ET DÉBATS

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# RP1 – Formation initiale – Option Réacteur Nucléaire – Radioprotection niveau 1

## EN BREF

Intervenant en CNPE

## PUBLIC

Tout salarié intervenant, sous la responsabilité d'un chargé de travaux, en zone contrôlée sur un CNPE français exploité par EDF (Centre nucléaire de production d'électricité).

## COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir un comportement responsable en matière de radioprotection et respecter les procédures et les consignes
- Identifier les risques et les parades spécifiques à la radioprotection précisés dans l'analyse de risques d'un chantier
- Distinguer les risques radiologiques et les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire
- Expliquer le principe ALARA et appliquer la démarche de propreté radiologique
- Appliquer les règles de base concernant les déchets et les effluents radioactifs
- Assimiler le contenu et l'intérêt des procédures d'intervention et des conduites à tenir en cas d'incidents et accidents liés à la RP

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN niveau 1 ou 2 depuis moins de 4 ans
- lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques.

## CONTENU

- Risques radiologiques et les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire
- Risques et parades spécifiques
- Comportement, les procédures et consignes à respecter
- Principes de la démarche ALARA et de la propreté radiologique
- Règles de bases concernant les déchets et les effluents radioactifs
- Conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident
- Mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



### Informations pratiques

**Durée :** 28 heures – 4 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 42A

**Prix :** 990 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



ÉTUDE DE CAS



MISE EN SITUATION

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

# RP1 – Formation passerelle – Option Réacteur Nucléaire – Radioprotection niveau 1

## EN BREF

Intervenir en tant qu'intervenant sur CNPE

## PUBLIC

Tout intervenant ayant déjà réussi une formation CEFRI dans une autre option, et devant être habilité RP1 pour travailler en zone contrôlée sur un CNPE EDF (Centre Nucléaire de Production d'Electricité).

## COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir un comportement responsable en matière de radioprotection et respecter les procédures et les consignes
- Identifier les risques et les parades spécifiques à la radioprotection précisés dans l'analyse de risques d'un chantier
- Distinguer les risques radiologiques et les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire
- Expliquer le principe ALARA et appliquer la démarche de propreté radiologique
- Appliquer les règles de base concernant les déchets et les effluents radioactifs
- Assimiler le contenu et l'intérêt des procédures d'intervention et des conduites à tenir en cas d'incidents et accidents liés à la RP

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation,
- présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques
- être en possession d'un certificat en cours de validité de stage PR d'une option, délivré par un organisme certifié CEFRI-F
- avoir suivi et réussi la formation SCN niveau 1 ou 2 depuis moins de 4 ans

## CONTENU

La formation passerelle débute par une « histoire tremplin » relative aux interventions sur les sites de l'exploitant EDF ou l'analyse d'événements significatifs, suscitant le questionnement et la réflexion personnelle. Cette histoire est suivie d'un débat construit autour de questions clés, visant à discuter du retour d'expérience de l'évènement du point de vue de l'intervenant. Le stage comporte une mise en situation sur chantier école afin d'évaluer la conformité des attitudes et gestuelles des stagiaires. Sur la base de ses observations, le formateur adapte la session pour faire évoluer le savoir et apporter les compléments théoriques nécessaires.



### Informations pratiques

Durée : 14 heures – 2 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 43A

Prix : 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



SIMULATEUR



MISE EN SITUATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# RP1 – Formation recyclage – Option Réacteur Nucléaire – Radioprotection niveau 1

## EN BREF

Formation de recyclage pour les intervenants en CNPE

## PUBLIC

Tout salarié intervenant, sous la responsabilité d'un chargé de travaux, en zone contrôlée sur un CNPE Français exploité par EDF (Centre nucléaire de production d'électricité)

## COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir un comportement responsable en matière de radioprotection et respecter les procédures et les consignes.
- Identifier les risques et les parades spécifiques à la radioprotection précisés dans l'analyse de risques d'un chantier.
- Distinguer les risques radiologiques et les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire.
- Expliquer le principe ALARA et appliquer la démarche de propreté radiologique.
- Appliquer les règles de base concernant les déchets et les effluents radioactifs
- Assimiler le contenu et l'intérêt des procédures d'intervention et des conduites à tenir en cas d'incidents et accidents liés à la RP.

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation,
- présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques,
- avoir suivi et réussi une formation RP niveau 1 ou niveau 2 (initiale, recyclage ou passerelle) option RN,
- avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN Niveau 1 ou 2.

## CONTENU

La formation débute par une séance de positionnement théorique permettant d'évaluer les acquis et les manques des stagiaires. Le recyclage se poursuit par une « histoire tremplin » relative aux interventions sur CNPE ou l'analyse d'événements significatifs. Sur cette base et afin de garantir l'intégration du sens des règles, l'appropriation des connaissances, les apports nécessaires sont effectués par le formateur.



### Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 44A

**Prix :** 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



SIMULATEUR



MISE EN SITUATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## RP2 – Formation initiale – Option Réacteur Nucléaire – Radioprotection niveau 2

### EN BREF

Formation pour les intervenants en CNPE

### PUBLIC

Responsables d'équipe désignés pour assurer la fonction de chargé de travaux, en zone contrôlée, sur un CNPE français exploitée par EDF (Centre nucléaire de production d'électricité).

### COMPÉTENCES VISÉES

- Faire respecter les procédures et les consignes spécifiques à la radioprotection pour intervenir en zone contrôlée y compris en zone orange et rouge
- Expliquer simplement les concepts de base de la radioprotection sur un centre nucléaire de production d'électricité français (RI, unités, DED, limites, DATE)
- Faire le lien entre les risques radiologiques, les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire et les parades associées. (EPI, EPC)
- Expliquer à son équipe et appliquer le principe ALARA (dont le RTR) et la démarche de propreté radiologique. (y compris la DI 82)
- Respecter et faire respecter le suivi dosimétrique pour son chantier
- Appliquer et faire respecter les règles de base concernant les déchets et les effluents radioactifs

### PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- Lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques
- Avoir suivi et réussi la formation (initiale, recyclage ou passerelle) RP niveau 1 depuis moins de 3 ans
- Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN niveau 2 depuis moins de 4 ans
- Justifier d'une expérience d'au moins 3 interventions distinctes en zone contrôlée en tant qu'intervenant sur un CNPE Français.

### CONTENU

- Les concepts de base de la RP sur une INB
- L'organisation radioprotection sur INB
- Lien entre les risques radiologiques, modes d'exposition et parades associées
- Le comportement, les procédures et consignes à faire respecter, y compris en zone orange et rouge
- L'explication des principes de la démarche ALARA et de la propreté radiologique à son équipe
- Le suivi dosimétrique d'un chantier
- Les conséquences du risque radiologique
- Les règles d'installation, de maintien et de repli d'un chantier en zone contrôlée
- Les principaux matériels de radioprotection
- Les règles de bases concernant les déchets et les effluents radioactifs
- La conduite à tenir en cas de situation radiologique dégradée
- La mise en situation sur chantier école portant sur l'ensemble des domaines précités



### Informations pratiques

**Durée :** 28 heures – 4 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 45A

**Prix :** 990 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# RP2 – Formation recyclage – Option Réacteur Nucléaire – Radioprotection niveau 2

## EN BREF

Intervenant en tant que chargé de travaux sur CNPE EDF en zone contrôlée

## PUBLIC

Responsables d'équipe désignés pour assurer la fonction de chargé de travaux, en zone contrôlée, sur un CNPE français exploité par EDF (Centre nucléaire de production d'électricité)

## COMPÉTENCES VISÉES

- Faire respecter les procédures et les consignes spécifiques à la radioprotection pour intervenir en zone contrôlée y compris en zone orange et rouge
- Expliquer simplement les concepts de base de la radioprotection sur un centre nucléaire de production d'électricité français (RI, unités, DED, limites, DATE)
- Faire le lien entre les risques radiologiques, les modes d'exposition rencontrés sur un site nucléaire et les parades associées. (EPI, EPC)
- Expliquer à son équipe et appliquer le principe ALARA (dont le RTR) et la démarche de propreté radiologique.
- Respecter et faire respecter le suivi dosimétrique pour son chantier
- Appliquer et faire respecter les règles de base concernant les déchets et les effluents radioactifs

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- Lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques
- Avoir suivi et réussi une formation RP (initiale ou recyclage) niveau 2 option RN
- Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage) SCN niveau 2 option RN.

Nota : Les personnes dont les activités ne nécessitent pas une habilitation HN2, mais devant, de par la nature de leur activité être habilité RP2 n'ont pas l'obligation de suivre en prérequis la formation SCN2.

A titre d'exemple, cela concerne : - les ascensoristes ; - les techniciens chargés de la vérification réglementaire des extincteurs ; - les personnels assurant des activités d'accompagnement des visiteurs pour le compte des missions communication des CNPE.

## CONTENU

La formation permet de maintenir les acquis de la formation initiale (ou recyclage) radioprotection niveau 2 décrits dans les cahiers des charges option Réacteur Nucléaire, de répercuter le retour d'expérience des chantiers et contribuer à l'actualisation des connaissances réglementaires et techniques

La formation débute par une séance de positionnement théorique permettant d'évaluer les acquis et les manques des stagiaires. Le recyclage se poursuit par une « histoire tremplin » relative aux interventions sur CNPE ou l'analyse d'événements significatifs. Sur cette base et afin de garantir l'intégration du sens des règles, l'appropriation des connaissances, les apports nécessaires sont effectués par le formateur.



### Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 46A

**Prix :** 630 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



SIMULATEUR



MISE EN SITUATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

# PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Réacteur Nucléaire Embarqué – Formation initiale

## EN BREF

L'objectif de cette formation est de former les intervenants à travailler en sécurité sur les INBS en intégrant la radioprotection dans le contexte général de la prévention des risques au poste de travail.

## PUBLIC

Tout salarié intervenant dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète (INBS).

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- Lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théorique
- Être apte au port des EPI utilisés lors de la formation, en particulier, le masque filtrant (le non port du masque filtrant lors de la formation est un motif de non délivrance du certificat)

## CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



## Informations pratiques

**Durée :** 35 heures – 5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 64A

**Prix :** 960 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



EXPOSÉS ET DÉBATS



CERTIFICATION



TRAVAUX PRATIQUES



INSTALLATIONS NUCLÉAIRES



MISE EN SITUATION



SIMULATEUR

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Organisme de formation certifié CEFRI F et chantiers écoles représentatifs des INBS
- Animation par des radioprotectionnistes de terrain formés à la pédagogie
- Port d'EPI et manipulation d'appareils de détection

# PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Réacteur Nucléaire Embarqué – Formation passerelle

## EN BREF

L'objectif de cette formation est de former les intervenants à travailler en sécurité sur les INBS en intégrant la radioprotection dans le contexte général de la prévention des risques au poste de travail.

## PUBLIC

Tout salarié intervenant dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète (INBS).

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

## PRÉREQUIS

Pour accéder à une formation passerelle PR, option RNE, l'intervenant doit être titulaire d'un certificat PR (CR ou CC) ou RP (RN) en cours de validité.

## CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



## Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 65A

**Prix :** 490 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Organisme de formation certifié CEFRI F et chantiers écoles représentatifs des INBS
- Animation par des radioprotectionnistes de terrain formés à la pédagogie
- Port d'EPI et manipulation d'appareils de détection

# PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Réacteur Nucléaire Embarqué – Recyclage

## EN BREF

L'objectif de cette formation est de former les intervenants à travailler en sécurité sur les INBS en intégrant la radioprotection dans le contexte général de la prévention des risques au poste de travail.

## PUBLIC

Tout salarié intervenant dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète (INBS).

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

## PRÉREQUIS

Les participants doivent : avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage ou passerelle) PR CEFRI Niveau 1 option RNE en cours de validité (3 ans + 6 mois)

## CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



## Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 66A

**Prix :** 490 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Organisme de formation certifié CEFRI F et chantiers écoles représentatifs des INBS
- Animation par des radioprotectionnistes de terrain formés à la pédagogie
- Port d'EPI et manipulation d'appareils de détection

# PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Cycle du combustible – Formation initiale

## EN BREF

La formation répond à l'obligation du code du travail relative à la formation des travailleurs aux EPI, aux éléments constitutifs de la tenue de circulation en zone délimitée utilisés chez l'exploitant

## PUBLIC

Toute personne intervenant en zones délimitées dans une installation nucléaire du cycle du combustible (La Hague, Marcoule, Melox, Pierrelatte) où elle est susceptible d'être exposée aux rayonnements ionisants

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

## PRÉREQUIS

Les participants doivent :

- Lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théorique
- Être apte au port des EPI utilisés lors de la formation, en particulier, le masque filtrant (le non port du masque filtrant lors de la formation est un motif de non délivrance du certificat).

## CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



## Informations pratiques

**Durée :** 35 heures – 5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg ou Marcoule

**Référence :** ACI

**Prix :** 960 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



MISE EN SITUATION



ÉTUDE DE CAS



EXPOSÉS ET DÉBATS



TRAVAUX PRATIQUES

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

Chantiers Ecoles à l'identique des installations nucléaires de l'exploitant ORANO

## PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Cycle du combustible – Formation passerelle

### EN BREF

La formation répond à l'obligation du code du travail relative à la formation des travailleurs aux EPI, aux éléments constitutifs de la tenue de circulation en zone délimitée utilisés chez l'exploitant

### PUBLIC

Toute personne intervenant en zones délimitées dans une installation nucléaire du cycle du combustible (La Hague, Marcoule, Melox, Pierrelatte) où elle est susceptible d'être exposée aux rayonnements ionisants

### COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

### PRÉREQUIS

Pour accéder à une formation passerelle PR, option CC, l'intervenant doit être titulaire d'un certificat PR (CR ou RNE) ou RP (RN) en cours de validité.

### CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



### Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** ACP

**Prix :** 490 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



ÉTUDE DE CAS



CERTIFICATION



EXPOSÉS ET DÉBATS



MISE EN SITUATION



TRAVAUX PRATIQUES

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

Chantiers Ecoles à l'identique des installations nucléaires de l'exploitant ORANO

# PR1 – Prévention des risques niveau 1 – Option Cycle du combustible – Recyclage

## EN BREF

La formation répond à l'obligation du code du travail relative à la formation des travailleurs aux EPI, aux éléments constitutifs de la tenue de circulation en zone délimitée utilisés chez l'exploitant

## PUBLIC

Toute personne intervenant en zones délimitées dans une installation nucléaire du cycle du combustible (La Hague, Marcoule, Melox, Pierrelatte) où elle est susceptible d'être exposée aux rayonnements ionisants

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation est conçue selon 9 objectifs relatifs à la protection individuelle et collective :

1. Situer l'activité de l'Exploitant concerné au sein de l'industrie nucléaire française
2. Appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés
3. Identifier les principales sources de dangers conventionnels et s'en protéger
4. Se protéger des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants
5. Appliquer les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones délimitées
6. Citer l'obligation de formation de l'employeur relative aux procédures spécifiques à son entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte de l'Exploitant
7. Utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
8. Réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise
9. Identifier les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience

## PRÉREQUIS

Avoir suivi et réussi la formation (initiale ou recyclage ou passerelle) PR CEFRI Niveau 1 option CC en cours de validité (3 ans + 6 mois)

## CONTENU

- Activité de l'établissement et organisation de l'exploitant
- Risque radiologique et ses conséquences
- Prévention des risques radiologiques
- Risques conventionnels
- Accès en zones délimitées
- Intervention en zones délimitées
- Gestion des déchets
- Sortie de chantier, de zones délimitées et de site
- Conduite à tenir en situation dégradée



## Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg ou Marcoule

**Référence :** ACR

**Prix :** 490 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



ÉTUDE DE CAS



CERTIFICATION



EXPOSÉS ET DÉBATS



MISE EN SITUATION



TRAVAUX PRATIQUES

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

Chantiers Ecoles à l'identique des installations nucléaires de l'exploitant ORANO

## Formation Prévention des risques professionnels

### EN BREF

Cette formation permet d'identifier les risques professionnels, de connaître les règles de prévention et d'adopter les bons réflexes pour garantir la sécurité au travail.

### PUBLIC

Toute personne souhaitant acquérir les notions de base de la prévention des risques professionnels

### COMPÉTENCES VISÉES

Identifier les risques professionnels et définir les mesures de prévention

- Se protéger et protéger les autres des risques rencontrés lors des interventions
- Identifier les responsabilités dans le cadre du travail

### PRÉREQUIS

- Les participants doivent lire, écrire, comprendre et parler la langue dans laquelle est dispensée la formation
- Les participants doivent présenter une pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou carte de séjour) en cours de validité au plus tard avant la validation des acquis théoriques.

### CONTENU

Les notions générales de la prévention des risques professionnels

- Les responsabilités
- Les risques et les parades
- La Validation des Acquis Théoriques (VAT)



Prévention des Risques Professionnels

### Informations pratiques

- **Durée :** 4 heures – 0,5 jour
- **Lieu :** INSTN de Cherbourg
- **Référence :** 32D
- **Prix :** 180 €



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

- Apports théoriques, études de cas, moyens audiovisuels

## Thématiques : Assainissement et démantèlement des installations nucléaires

### Thème : Assainissement

[Opérateur en assainissement et démantèlement / Bloc 1 \(13D\)](#)

[Formation Opérateur en Assainissement et gestion des déchets - BLOC 1 ET BLOC 2 \(18D\)](#)

[Formation Opérateur et démantèlement des installations nucléaires - BLOC 2 ET BLOC 3 \(20D\)](#)

[Formation Opérateur en Assainissement et gestion des déchets - BLOC 1 ET BLOC 3 \(19D\)](#)

### Thème : Démantèlement

[Opérateur en assainissement et démantèlement / Bloc 2 \(14D\)](#)

[Opérateur en assainissement et démantèlement \(82C\)](#)

### Thème : Gestion des déchets nucléaire

[Gestion pratique des déchets dans les ateliers d'ORANO La Hague : FA/MA \(M04\)](#)

[Opérateur en assainissement et démantèlement / Bloc 3 \(15D\)](#)

[Gestion pratique des déchets dans les ateliers d'ORANO La Hague : TFA \(904\)](#)

# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 1

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées sont :

- Assainir un chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire selon un protocole établi et sous l'autorité d'un chef d'équipe

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 1 Assainissement d'un chantier de déconstruction-démantèlement nucléaire

- Sécurité conventionnelle sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Sûreté sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Détection
- Assistance à l'intervention
- Techniques d'assainissement

Evaluation de bloc



## Informations pratiques

**Durée :** 73 heures – 10,5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 13D

**Prix :** 3 420 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 1 et Bloc 2

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées sont réparties suivant les trois blocs indépendants suivants permettant d'exercer les activités d'opérateur en assainissement et démantèlement :

- Assainir un chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire selon un protocole établi et sous l'autorité d'un chef d'équipe.
- Préparer, réaliser et replier une opération de démantèlement/déconstruction d'une installation nucléaire sous l'autorité d'un chef d'équipe.

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 1 : Assainissement d'un chantier de déconstruction-démantèlement nucléaire

- Sécurité conventionnelle sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Sûreté sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Détection
- Assistance à l'intervention
- Techniques d'assainissement

Bloc 2 : Démantèlement/déconstruction d'un chantier nucléaire

- Les outils de démantèlement
- Intervention avec rupture de confinement sur circuit contaminé
- Intervention sur circuit contaminé en étanche
- Télémanipulation
- Maintenance sur Boite à gants

Evaluations de Blocs



## Informations pratiques

Durée : 136 heures – 19,5 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 18D

Prix : 5 360 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 2 et Bloc 3

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sécurité Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858.

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées sont réparties suivant les deux blocs indépendants suivants permettant d'exercer les activités d'opérateur en assainissement et démantèlement :

- Préparer, réaliser et replier une opération de démantèlement/déconstruction d'une installation nucléaire sous l'autorité d'un chef équipe.
- Trier, conditionner, évacuer les différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction sous l'autorité d'un chef d'équipe

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 2 Démantèlement/déconstruction d'un chantier nucléaire

- Les outils de démantèlement
- Intervention avec rupture de confinement sur circuit contaminé
- Intervention sur circuit contaminé en étanche
- Télémanipulation
- Maintenance sur Boite à gants

Bloc 3 Gestion des différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire

- Gestion des déchets issus du démantèlement

Evaluations de Blocs



## Informations pratiques

**Durée :** 136 heures – 19,5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 20D

**Prix :** 4 650 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



MISE EN SITUATION



TRAVAUX PRATIQUES



EXPOSÉS ET DÉBATS



CERTIFICATION

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 1 et Bloc 3

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858.

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées sont réparties suivant les deux blocs indépendants suivants permettant d'exercer les activités d'opérateur en assainissement et démantèlement :

- Assainir un chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire selon un protocole établi et sous l'autorité d'un chef d'équipe.
- Trier, conditionner, évacuer les différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction sous l'autorité d'un chef d'équipe

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 1 : Assainissement d'un chantier de déconstruction-démantèlement nucléaire

- Sécurité conventionnelle sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Sûreté sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Détection
- Assistance à l'intervention
- Techniques d'assainissement

Bloc 3 Gestion des différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire

- Gestion des déchets issus du démantèlement

Evaluations de Blocs



## Informations pratiques

**Durée :** 136 heures – 19,5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 19D

**Prix :** 4 590 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 2

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sécurité Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858.

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

Préparer, réaliser et replier une opération de démantèlement/déconstruction d'une installation nucléaire sous l'autorité d'un chef équipe.

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

- Bloc 2 : Démantèlement/déconstruction d'un chantier nucléaire
- Les outils de démantèlement
  - Intervention avec rupture de confinement sur circuit contaminé
  - Intervention sur circuit contaminé en étanche
  - Télémanipulation
  - Maintenance sur Boite à gants

Evaluations de Bloc



## Informations pratiques

**Durée :** 63 heures – 9 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 14D

**Prix :** 3 470 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



MISE EN SITUATION



TRAVAUX PRATIQUES



EXPOSÉS ET DÉBATS



CERTIFICATION

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858.

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

- Assainir un chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire selon un protocole établi et sous l'autorité d'un chef d'équipe.
- Préparer, réaliser et replier une opération de démantèlement/déconstruction d'une installation nucléaire sous l'autorité d'un chef d'équipe.
- Trier, conditionner, évacuer les différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction sous l'autorité d'un chef d'équipe.

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou toute autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 1 : Assainissement d'un chantier de déconstruction-démantèlement nucléaire

- Sécurité conventionnelle sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Sûreté sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Radioprotection sur les chantiers d'assainissement démantèlement
- Détection
- Assistance à l'intervention
- Techniques d'assainissement

Bloc 2 : Démantèlement/déconstruction d'un chantier nucléaire

- Les outils de démantèlement
- Intervention avec rupture de confinement sur circuit contaminé
- Intervention sur circuit contaminé en étanche
- Télémanipulation
- Maintenance sur Boite à gants

Bloc 3 Gestion des différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire

- Gestion des déchets issus du démantèlement



## Informations pratiques

**Durée :** 154 heures – 22 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg ou Marcoule

**Référence :** 82C

**Prix :** 6 530 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Gestion pratique des déchets dans les ateliers d'ORANO La Hague : FA/MA

## EN BREF

Triier et/ou contrôler les déchets dans les ateliers d'ORANO La Hague.

## PUBLIC

Cette formation est destinée aux personnels Orano et à leurs sous-traitants qui sont amenés à triier et contrôler les déchets dans les ateliers de La Hague afin de les orienter vers les bonnes filières déchets et notamment la filière FA/MA : caisson métallique

## COMPÉTENCES VISÉES

Assurer la mission de contrôleur déchets sur le site d'ORANO La Hague, pour les déchets non TFA orientés vers les caissons métalliques.

## PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation

## CONTENU

- Description du caisson métallique, des déchets concernés et de l'organisation Orano mise en place (responsabilités des acteurs et choix des filières).
- Caractérisation des déchets et conformité des colis.
- Contrôles de radioprotection.
- Travaux pratiques : tri de déchets, conditionnement et élaboration des fiches associées.



## Informations pratiques

**Durée** : 14 heures – 2 jours

**Lieu** : INSTN de Cherbourg

**Référence** : M04

**Prix** : 1 180 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

Formation animée par des professionnels de la gestion des déchets sur le site d'ORANO La Hague.

# Formation d'opérateur en assainissement et démantèlement nucléaire – Bloc 3

## EN BREF

L'opérateur en démantèlement/déconstruction nucléaire a pour mission d'exécuter les opérations de démantèlement d'une installation nucléaire. Ces opérations sont définies par l'exploitant nucléaire – celui à qui « appartient » l'installation nucléaire à démanteler – et précisées dans un cahier des charges précis répondant aux exigences réglementaires en vigueur et en accord avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire. La formation est diplômante, et permet de présenter la certification professionnelle d'opérateur en assainissement démantèlement/déconstruction » - niveau 3 – RNCP36858.

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en assainissement démantèlement au sein de l'industrie nucléaire.

## COMPÉTENCES VISÉES

- Trier, conditionner, évacuer les différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction sous l'autorité d'un chef d'équipe

## PRÉREQUIS

- Maîtrise de la langue française écrite et oral niveau brevet ou B2
- Avoir suivi, depuis moins de 3 ans, une formation CEFRI Prévention des Risques Option RNE ou CR ou CC ou une formation Radioprotection Option RN Niveau 1 ou 2. Ou tout autre formation équivalente réalisée par l'employeur

## CONTENU

Bloc 3 Gestion des différents types de déchets radioactifs (TFA, FA/MA) du chantier de démantèlement/déconstruction nucléaire

- Gestion des déchets issus du démantèlement

Evaluations de Blocs



## Informations pratiques

**Durée :** 136 heures – 19,5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 15D

**Prix :** 1 180 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

La formation est conduite par des professionnels de l'assainissement et démantèlement, sur des chantiers-école représentatifs des installations nucléaires. Cette formation est certifiante, enregistrée au Répertoire national de la certification professionnelle

ÉLIGIBLE AU CPF



# Gestion pratique des déchets dans les ateliers d'ORANO

## La Hague : TFA

### EN BREF

Cette formation est destinée aux personnels ORANO et à leurs sous-traitants qui sont amenés à trier et contrôler les déchets dans les ateliers de La Hague afin de les orienter vers les bonnes filières déchets et notamment la filière TFA

### PUBLIC

Cette formation est destinée aux personnels ORANO et à leurs sous-traitants qui sont amenés à trier et contrôler les déchets dans les ateliers de La Hague afin de les orienter vers les bonnes filières déchets et notamment la filière TFA.

### COMPÉTENCES VISÉES

Assurer la mission de contrôleur déchets sur le site d'Orano La Hague, pour les déchets TFA orientés soit vers des Big Bag soit vers des casiers métalliques.

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation

### CONTENU

- Stratégie et enjeux de l'établissement de La Hague en termes de gestion des déchets
- Procédure et principes de mise en œuvre du tri à la source
- Création d'un dossier producteur TFA
- Transport interne et externe
- Travaux pratiques de mesure, caractérisation et conditionnement de déchets (utilisation des fiches types de déclaration et de contrôle).



### Informations pratiques

**Durée :** 17 heures – 2,5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 904

**Prix :** 1 180 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

Formation animée par des professionnels de la gestion des déchets radioactifs sur le site d'ORANO La Hague.

## Thématique : Réacteur de puissance

**Thème : Filière réacteurs à eau sous pression (REP)**  
[Sensibilisation aux techniques nucléaires \(21D\)](#)

## Sensibilisation aux techniques nucléaires

### EN BREF

Les participants à cette sensibilisation à distance de 1 jour seront en mesure d'expliquer le fonctionnement d'une centrale nucléaire, d'en décrire les différents composants, leurs rôles et comportements.

### PUBLIC

Toutes personnes, ingénieur ou technicien, désireux d'obtenir des connaissances techniques sur les fondamentaux du fonctionnement d'un réacteur électronucléaire à eau pressurisée.

### COMPÉTENCES VISÉES

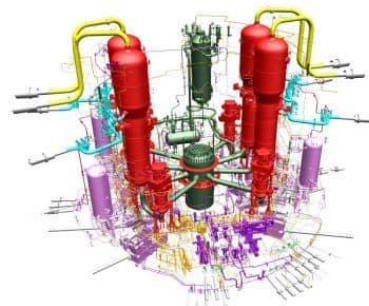
- Identifier les composants principaux d'une centrale nucléaire
- Décrire le rôle des composants principaux et leur fonctionnement
- Distinguer les systèmes principaux d'un réacteur type REP et en décrire les rôles
- Identifier les spécificités des nouveaux réacteurs EPR 2 et SMR
- Identifier les différentes phases de fonctionnement d'un réacteur à eau pressurisée
- Décrire les phénomènes neutroniques mis en œuvre dans un réacteur à eau pressurisée
- Décrire les actions de production et d'évacuation de la chaleur du cœur dans un REP
- Appréhender la documentation d'exploitation : RGE et STE
- Décrire la chronologie et les apprentissages des accidents nucléaires majeurs

### PRÉREQUIS

Des bases techniques sont nécessaires Cette sensibilisation s'effectuant à distance, une bonne connexion est nécessaire.

### CONTENU

- Description Fonctionnelle
- Systèmes principaux
- Spécificités des nouveaux réacteurs
- Fonctionnement d'un réacteur à eau pressurisée
- Spécification Techniques d'Exploitation
- Accidents majeurs



### Informations pratiques

**Durée :** 7 heures – 1 jour

**Lieu :** à distanciel

**Référence :** 21D

**Prix :** 300 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

Formation à distance de courte durée avec obtention d'un certificat de réalisation

## Thématique : Radioprotection et radiobiologie

### Thème : CAMARI

[CAMARI - Formation initiale - Options Appareil contenant une source radioactive et Générateur de rayons X - Modules théorique et pratiques \(C52\)](#)

[CAMARI - Formation initiale - Option Accélérateur de particules - Modules théoriques et pratiques \(C53\)](#)

[CAMARI - Formation initiale - Option Appareil contenant une source radioactive - Modules théoriques et pratiques \(C54\)](#)

[CAMARI - Formation initiale - Option Générateur de rayons X - Modules théoriques et pratiques \(C55\)](#)

[CAMARI - Formation initiale - Options Appareil contenant une source radioactive et Générateur de rayons X - Modules pratiques \(C56\)](#)

[CAMARI - Formation spécifique de renouvellement - Options Appareil contenant une source radioactive et Générateur de rayons X \(856\)](#)

[CAMARI - Formation spécifique de renouvellement - Option Accélérateur de particules \(67A\)](#)

[CAMARI-Formation initiale - Module pratique - Option Accélérateur de particules \(853\)](#)

[CAMARI-Formation initiale - Module pratique - Option générateur de rayon X \(855\)](#)

[Révision pour l'examen écrit du CAMARI \(881\)](#)

[Préparation à l'oral du CAMARI \(947\)](#)

### Thème : PCR

[PCR - Renouvellement - Secteur industrie option nucléaire \(76A\)](#)

[PCR - Renouvellement - Secteur Industrie Options SS et SNS \(93A\)](#)

[PCR - Initiale - secteur industrie option nucléaire \(94A\)](#)

### Thème : Professionnels de la radioprotection

[Mise en œuvre du principe ALARA pour gérer les expositions professionnelles \(156\)](#)

[Opérateur en radioprotection \(ex PNR\)](#)

### Thème : Transport de matières radioactives

[ADR - Formation conducteurs - Transport de matières dangereuses - Spécialisation classe 7 initiale \(J32\)](#)

[ADR - Formation conducteurs - Transport de matières dangereuses - Spécialisation classe 7 recyclage \(J33\)](#)

[Formation ADR 1.3 - Spécialisation classe 7 \(894\)](#)

## CAMARI – FI – Options Appareil contenant une source radioactive et générateur de rayons X – Modules théoriques et pratiques

### EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves écrites de l'examen du CAMARI organisées par l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).

### PUBLIC

- Toute personne non titulaire d'un CAMARI et devant manipuler un appareil contenant une source radioactive et un générateur de rayons X.
- Toute personne titulaire d'un CAMARI avec les options « Appareil contenant au moins une source radioactive » et « Générateur de rayons X » dont la date d'échéance du CAMARI est dépassée depuis plus de 3 mois.
- Titulaire d'un CAMARI n'ayant pas exercé l'activité dans les 2 ans précédant la date d'échéance de son certificat.
- Candidat ayant échoué à l'examen de renouvellement.
- Nota 1 : Ont la possibilité de ne suivre que les options pratiques, les opérateurs se trouvant dans l'une des situations suivantes : • titulaires d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent, • ayant suivi le module théorique de la formation initiale, • titulaires d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un accélérateur de particules
- Nota 2 : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le CAMARI est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007–DC–0074 du 29/11/2007.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir les fondamentaux de la radioprotection pour aborder efficacement les formations pratiques
- Acquérir les compétences pour manipuler les appareils contenant une source et les générateurs de rayons X en toute sécurité, en salle dédiée comme sur chantier extérieur, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007.

### PRÉREQUIS

Avoir le niveau 1ère dans les matières scientifiques

### CONTENU

Module théorique (5 jours)

- Propriétés physiques des rayonnements.
- Radioprotection des travailleurs.
- Réglementation de la radioprotection.

Modules pratiques Options « Appareils contenant au moins une source radioactive » et « Générateur de rayons X » (5 jours)

Pour le contenu détaillé, voir la fiche « Camari - Formation initiale - Modules pratiques - Options Appareil contenant une source radioactive & Générateur de rayons X » (code référence C56).



### Informations pratiques

**Durée** : 70 heures – 10 jours

**Lieu** : INSTN de Cherbourg

**Référence** : C52

**Prix** : 2 690 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un GAM pédagogique et d'un générateur de rayons X.
- Interventions en salle de tir radiologique.
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision.

## CAMARI – FI – Option accélérateur de particules – Modules théorique et pratiques

### EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves écrites de l'examen du CAMARI organisées par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)

### PUBLIC

- Toute personne non titulaire d'un Camari et devant manipuler un accélérateur de particules.
- Toute personne titulaire d'un Camari avec l'option « Accélérateur de particules » dont la date d'échéance du Camari est dépassée depuis plus de 3 mois.
- Titulaire d'un Camari n'ayant pas exercé l'activité dans les 2 ans précédant la date d'échéance de son certificat.
- Candidat ayant échoué à l'examen de renouvellement.
- Nota 1 : Ont la possibilité de ne suivre que l'option pratique, les opérateurs se trouvant dans l'une des situations suivantes :
  - titulaires d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent,
  - ayant suivi le module théorique de la formation initiale,
  - titulaires d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un générateur de rayons X ou d'un appareil contenant une source radioactive,
- Nota 2 : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le Camari est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007–DC–0074 du 29/11/2007.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir les fondamentaux de la radioprotection pour aborder efficacement les formations pratiques.
- Acquérir les compétences pour mettre en œuvre les accélérateurs en toute sécurité, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007.

### PRÉREQUIS

Avoir le niveau 1ère dans les matières scientifiques

### CONTENU

Module théorique (5 jours)

- Propriétés physiques des rayonnements.
- Radioprotection des travailleurs.
- Réglementation de la radioprotection.

Module pratique Option « Accélérateur de particules » (3 jours)

Pour le contenu détaillé, voir la fiche « CAMARI - Formation initiale - Module pratique - Option Accélérateur de particules » (code référence 853).



### Informations pratiques

**Durée :** 56 heures – 8 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** C53

**Prix :** 2 450 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Travaux pratiques effectués sur des installations contenant plusieurs types d'accélérateur (DOSÉO et JANNUS du CEA Saclay)
- Appareils de mesure adaptés à chaque installation
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision

## CAMARI – FI – Option Appareil contenant une source radioactive – Modules théoriques et pratiques

### EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves écrites de l'examen du CAMARI organisées par l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).

### PUBLIC

- Toute personne non titulaire d'un CAMARI et devant manipuler un appareil contenant une source radioactive.
- Toute personne titulaire d'un CAMARI avec l'option « Appareil contenant au moins une source radioactive » dont la date d'échéance du CAMARI est dépassée depuis plus de 3 mois.
- Titulaire d'un CAMARI n'ayant pas exercé l'activité dans les 2 ans précédant la date d'échéance de son certificat.
- Candidat ayant échoué à l'examen de renouvellement.
- Nota 1 : Ont la possibilité de ne suivre que l'option pratique, les opérateurs se trouvant dans l'une des situations suivantes :
  - titulaires d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent,
  - ayant suivi le module théorique de la formation initiale,
  - titulaires d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un générateur de rayons X ou d'un accélérateur de particules,
- Nota 2 : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le CAMARI est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007-DC-0074 du 29/11/2007.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir les fondamentaux de la radioprotection pour aborder efficacement les formations pratiques.
- Acquérir les compétences pour manipuler les appareils contenant une source en toute sécurité, en salle dédiée comme sur chantier extérieur, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du CAMARI conformément à l'arrêté du 21/12/2007.

### PRÉREQUIS

Avoir le niveau 1ère dans les matières scientifiques

### CONTENU

Module théorique (5 jours)

- Propriétés physiques des rayonnements.
- Radioprotection des travailleurs.
- Réglementation de la radioprotection.

Module pratique - Option « Appareil contenant au moins une source radioactive » (3 jours) - Pour le contenu détaillé, voir la fiche « CAMARI - Formation initiale - Module pratique - Option Appareil contenant une source radioactive » (code référence 854).



### Informations pratiques

**Durée** : 56 heures – 8 jours

**Lieu** : INSTN de Cherbourg

**Référence** : C54

**Prix** : 2 160 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un GAM pédagogique.
- Intervention en salle de tir radiologique.
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision.

## CAMARI – FI – Option Générateur de rayons X – Modules théoriques et pratiques

### EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves écrites de l'examen du CAMARI organisées par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN).

### PUBLIC

- Toute personne non titulaire d'un Camari et devant manipuler un générateur de rayons X.
- Toute personne titulaire d'un Camari avec l'option « Générateur de rayons X » dont la date d'échéance du Camari est dépassée depuis plus de 3 mois.
- Titulaire d'un Camari n'ayant pas exercé l'activité dans les 2 ans précédant la date d'échéance de son certificat.
- Candidat ayant échoué à l'examen de renouvellement.
- Nota 1 : Ont la possibilité de ne suivre que l'option pratique, les opérateurs se trouvant dans l'une des situations suivantes : • titulaires d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent, • ayant suivi le module théorique de la formation initiale, • titulaires d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un appareil contenant au moins une source radioactive ou d'un accélérateur de particules,
- Nota 2 : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le Camari est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007–DC–0074 du 29/11/2007.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir les fondamentaux de la radioprotection pour aborder efficacement les formations pratiques;
- Acquérir les compétences pour manipuler les générateurs de rayons X en toute sécurité, en salle dédiée comme sur chantier extérieur, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007. Pour plus d'indication, consulter la fiche « Camari - Formation initiale - Module théorique » (code référence 852) et la fiche « Camari - FI - Générateur de rayons X - Module pratique » (code référence 855).

### PRÉREQUIS

Avoir le niveau 1ère dans les matières scientifiques

### CONTENU

Module commun (5 jours)

- Propriétés physiques des rayonnements.
- Radioprotection des travailleurs.
- Réglementation de la radioprotection.

Module pratique Option « Générateur de rayons X » (3 jours)

Pour le contenu détaillé, voir la fiche « CAMARI - Formation initiale - Module pratique - Option Générateur de rayons X » (code référence 855).



### Informations pratiques

Durée : 56 heures – 8 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : C55

Prix : 2 160 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un GAM pédagogique.
- Intervention en salle de tir radiologique.
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision.

## CAMARI – FI – Options Appareil contenant une source radioactive et générateur de rayons X – Modules pratiques

### EN BREF

Formation à la préparation à l'examen CAMARI - options "Appareil contenant au moins une source radioactive" et "Générateur de rayons X" de la formation à la préparation de l'examen CAMARI conforme à l'arrêté du 21/12/2017. Modules pratiques seuls.

### PUBLIC

- Toute personne devant manipuler un appareil contenant une source scellée et un générateur de rayons X :
  - ayant suivi le module théorique de la formation initiale.
  - ou étant titulaire d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un accélérateur de particules.
  - ou étant titulaire d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent.
- Nota : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le Camari est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007-DC-0074 du 29/11/2007.

### COMPÉTENCES VISÉES

Acquérir les compétences pour manipuler les appareils contenant une source et les générateurs de rayons X en toute sécurité, en salle dédiée comme sur chantier extérieur, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007 :

- identifier les risques spécifiques en toutes situations et mettre en œuvre les actions de radioprotection associées,
- identifier la réglementation et les règles de sécurité applicables,
- utiliser les moyens de suivi dosimétrique du personnel et de détection des rayonnements ionisants.
- identifier les principales dispositions à prendre lors du transport de sources radioactives.

### PRÉREQUIS

Avoir suivi le module commun de la formation CAMARI.

### CONTENU

- Description des principaux projecteurs et des sources utilisés.
- Description des générateurs de rayons X
- Facteurs influençant l'exposition.
- Règles de sécurité applicables et contraintes associées.
- Mise en œuvre d'un projecteur pédagogique de type «GAM 80» et d'un générateur de rayons X.
- Élaboration pratique des zones d'opération sur chantier école.
- Suivi dosimétrique du personnel.
- Utilisation des appareils de détection et des moyens de protection adaptés.
- Notion sur le transport de matières dangereuses par route.
- Notions sur les normes relatives aux installations fixes.
- Mesure en cas d'urgence et gestion de situation radiologique dégradée ou accidentelle.
- Mise en sécurité d'un chantier lors d'une situation dégradée.
- Mise en situation en blockhaus : analyse des risques, moyens de radioprotection mis en place et utilisation d'appareils opérationnels (GAM 80 et générateurs industriel de rayons X).



### Informations pratiques

**Durée :** 35 heures – 5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** C56

**Prix :** 1 640 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un GAM pédagogique et d'un générateur de rayons X.
- Interventions en salle de tir radiologique.
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision.

# CAMARI – Formation spécifique de renouvellement – Options Appareil contenant une source radioactive et Générateur de rayons X

## EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves orales de l'examen du CAMARI,

## PUBLIC

Toute personne titulaire d'un Camari en fin de validité et devant procéder au renouvellement de son certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle dont la liste est précisée dans la décision ASN 2007-DC-0074 du 29/11/2007.

Nota : les personnes ayant suivi les modules théorique et pratique de la formation initiale depuis moins de 2 ans peuvent s'inscrire à l'examen de renouvellement.

## COMPÉTENCES VISÉES

Se préparer aux épreuves de l'examen de renouvellement du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007 :

- Remettre à niveau ses connaissances, notamment sur les objectifs, les principes de radioprotection, les principales dispositions réglementaires applicables et les règles de sécurité,
- Mettre en œuvre les appareils dans les meilleures conditions de sécurité,
- Construire efficacement le rapport d'activité à présenter à l'IRSN

## PRÉREQUIS

- Être titulaire d'un certificat Camari pour les options choisies.

## CONTENU

Remise à niveau des candidats portant sur le programme dispensé lors de la formation initiale :

- Actualisation des connaissances techniques et réglementaires,
- Elaboration pratique des zones d'opération sur chantier école,
- Rappels sur le suivi dosimétrique du personnel et sur l'utilisation des appareils de détection et des moyens de protection adaptés,
- Evaluation pratique permettant de préparer le candidat au contrôle de connaissances organisé par l'IRSN



## Informations pratiques

**Durée** : 35 heures – 5 jours

**Lieu** : INSTN de Cherbourg

**Référence** : 856

**Prix** : 1 320 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un GAM pédagogique.

# CAMARI – Formation spécifique de renouvellement – Option Accélérateur de particules

## EN BREF

Formation conforme à l'arrêté du 21/12/2017 relatif aux modalités de formation à la préparation de l'examen CAMARI. Elle permet de se présenter aux épreuves orales de l'examen du CAMARI organisées par l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).

## PUBLIC

Toute personne titulaire d'un certificat en fin de validité pour la manipulation d'accélérateurs de particules. Nota : La liste des appareils ou catégories d'appareils de radiologie industrielle pour lesquels la manipulation requiert le CAMARI est fixée dans l'arrêté du 21/12/2007 homologuant la décision ASN 2007–DC–0074 du 29/11/2007.

## COMPÉTENCES VISÉES

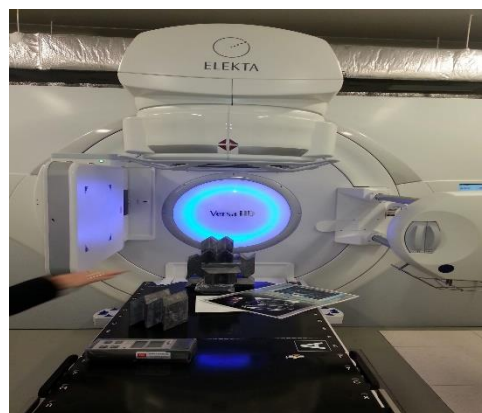
Acquérir les compétences pour mettre en œuvre les accélérateurs en toute sécurité, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen de renouvellement du CAMARI conformément à l'arrêté du 21/12/2007 : • identifier les risques spécifiques à chaque accélérateur, • mettre en œuvre les actions de radioprotection associées, • identifier la réglementation et les règles de sécurité applicables, • utiliser les moyens de suivi dosimétrique du personnel et de détection des rayonnements ionisants.

## PRÉREQUIS

Être titulaire du certificat CAMARI - Option accélérateurs de particules depuis moins de 5 ans

## CONTENU

- Description et mise en œuvre des accélérateurs, norme d'installation, sécurité se rapportant à ces installations
- Conditions d'accès en zones réglementées
- Suivi dosimétrique du personnel
- Utilisation des appareils de détection et des moyens de protection adaptés
- Risques particuliers relatifs aux accélérateurs de haute énergie
- Mesures à prendre en cas d'urgence et gestion de situation radiologique dégradée ou accidentelle
- Analyse des risques et des moyens mis en place sur une installation existante



## Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 67A

**Prix :** 1 230 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

Travaux pratiques effectués sur l'installation DOSÉO du CEA Saclay

# CAMARI – Formation initiale – Option Accélérateur de particules – Module pratique

## EN BREF

Formation à la préparation à l'examen CAMARI - option "Accélérateur de particules" de la formation à la préparation de l'examen CAMARI conforme à l'arrêté du 21/12/2017. Module pratique seul.

## PUBLIC

Toute personne devant mettre en fonction et manipuler des accélérateurs de particules:

- ayant suivi le module théorique de la formation initiale
- Titulaire d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un générateur de rayons X ou d'un appareil contenant une source radioactive
- Titulaire d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent.

## COMPÉTENCES VISÉES

Acquérir les compétences pour mettre en œuvre les accélérateurs en toute sécurité, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007 :

- Identifier les risques spécifiques à chaque accélérateur
- mettre en œuvre les actions de radioprotection associées
- identifier la réglementation et les règles de sécurité applicables
- Utiliser les moyens de suivi dosimétrique du personnel et de détection des rayonnements ionisants.

## PRÉREQUIS

- Avoir suivi le module théorique commun de la formation Camari.

## CONTENU

- Description et mise en œuvre des accélérateurs, norme d'installation, sécurité se rapportant à ces installations.
- Conditions d'accès en zones réglementées.
- Suivi dosimétrique du personnel.
- Utilisation des appareils de détection et des moyens de protection adaptés.
- Risques particuliers relatifs aux accélérateurs de haute énergie.
- Mesures à prendre en cas d'urgence et gestion de situation radiologique dégradée ou accidentelle.
- Analyse des risques et des moyens mis en place sur une installation existante.



## Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 853

**Prix :** 1 450 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Travaux pratiques effectués sur des installations contenant plusieurs types d'accélérateur (DOSÉO et JANNUS du CEA Saclay)
- Appareils de mesure adaptés à chaque installation
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision

# CAMARI – Formation initiale – Option générateur de rayon X – Module pratique

## EN BREF

Formation à la préparation à l'examen CAMARI - option "Générateur de rayons X" de la formation à la préparation de l'examen CAMARI conforme à l'arrêté du 21/12/2017. Module pratique seul.

## PUBLIC

Toute personne devant mettre en fonction et manipuler des accélérateurs de particules:

- ayant suivi le module théorique de la formation initiale
- Titulaire d'un certificat en cours de validité pour la manipulation d'un générateur de rayons X ou d'un appareil contenant une source radioactive
- Titulaire d'un titre de technicien, d'un brevet de technicien supérieur ou d'un master en radioprotection ou d'un diplôme équivalent.

## COMPÉTENCES VISÉES

Acquérir les compétences pour manipuler les générateurs de rayons X en toute sécurité, en salle dédiée comme sur chantier extérieur, en vue de se préparer aux épreuves de l'examen du Camari conformément à l'arrêté du 21/12/2007 :

- Identifier les risques spécifiques en toutes situations,
- Mettre en œuvre les actions de radioprotection associées,
- Identifier la réglementation et les règles de sécurité applicables,
- Utiliser les moyens de suivi dosimétrique du personnel et de détection des rayonnements ionisants.

## PRÉREQUIS

- Avoir suivi le module théorique commun de la formation Camari.

## CONTENU

- Description et mise en œuvre des appareils utilisés.
- Règles de sécurité applicables
- Facteurs influençant l'exposition.
- Élaboration pratique des zones d'opération sur chantier école.
- Suivi dosimétrique du personnel.
- Utilisation des appareils de détection et des moyens de protection adaptés.
- Notions sur les normes relatives aux installations fixes.
- Mesures à prendre en cas d'urgence et gestion de situation radiologique dégradée ou accidentelle.
- Mise en situation en blockhaus : analyse des risques, moyens de radioprotection mis en place et utilisation d'un générateur industriel de rayons X.



## Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 855

**Prix :** 950 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



TRAVAUX PRATIQUES



VISITE SUR SITE



EXPOSÉS ET DÉBATS



ÉTUDE DE CAS



MISE EN SITUATION



SIMULATEUR

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

- Mise en œuvre d'une zone d'opération sur chantier école réaliste.
- Apprentissage autour d'un générateur de rayons X.
- Intervention en salle de tir radiologique.
- Possibilité d'assurer un suivi des stagiaires en proposant des journées de révision.

## Révision pour l'examen du CAMARI

### EN BREF

Cette journée de révision s'avère utile pour les candidats venant de recevoir leur convocation à l'examen écrit du CAMARI. Elle permet de faire une bonne remise à niveau sur les principaux objectifs de la formation initiale, module commun et pratiques.

### PUBLIC

Toute personne candidate à l'examen écrit du Camari.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Se réapproprier les acquis de la formation initiale de préparation au Camari.
- S'exercer aux épreuves écrites ou à l'épreuve orale de l'examen.

### PRÉREQUIS

- Avoir suivi la formation initiale ou renouvellement et être déjà inscrit à l'épreuve écrite ou orale auprès de l'IRSN..

### CONTENU

Révisions examen Ecrit:

- Test d'entrée sur le programme complet de formation.
- Correction détaillée.
- Travaux dirigés sur les moyens de radioprotection et les objectifs réglementaires.
- Test de fin de journée avec correction et évaluation des stagiaires.

Ou Préparation à l'oral du CAMARI

- Test d'entrée sur le programme complet de formation et correction.
- Mise en évidence des principales dispositions mises en place autour des installations utilisées par les stagiaires.
- Travaux dirigés sur les moyens de radioprotection, les calculs de radioprotection et les objectifs réglementaires.
- Préparation d'un oral : apprendre à s'exprimer clairement et à faire passer un message, apprendre à se comporter devant un jury.
- Oral à blanc de préparation.



### Informations pratiques

**Durée :** 7 heures – 1 jour

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 881

**Prix :** 680 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

Formation animée par des spécialistes de la radiographie industrielle de l'option considérée.

## Préparation à l'oral du CAMARI

### EN BREF

Formation utile pour les candidats devant passer l'examen oral de l'IRSN dans le cadre de la certification CAMARI.

### PUBLIC

Toute personne ayant suivi la formation initiale et déjà inscrite à l'épreuve orale auprès de l'IRSN.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Exposer oralement les risques de son installation et donner les moyens mis en œuvre pour protéger le personnel des risques d'exposition aux rayonnements.
- Exposer simplement les effets des rayonnements sur l'organisme, les principales mesures réglementaires et la mise en application sur l'installation.
- Faire des calculs simples de radioprotection.

### PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation initiale ou la formation de renouvellement et être déjà inscrit à l'épreuve orale auprès de l'IRSN

### CONTENU

- Test d'entrée sur le programme complet de formation et correction.
- Mise en évidence des principales dispositions mises en place autour des installations utilisées par les stagiaires.
- Travaux dirigés sur les moyens de radioprotection, les calculs de radioprotection et les objectifs réglementaires.
- Préparation d'un oral : apprendre à s'exprimer clairement et à faire passer un message, apprendre à se comporter devant un jury.
- Oral à blanc de préparation.



### Informations pratiques

**Durée :** 7 heures – 1 jour

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 947

**Prix :** 680 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



MISE EN SITUATION



EXPOSÉS ET DÉBATS

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

Formation animée par des spécialistes de la radiographie industrielle dans l'option considérée.

# Personne compétente en radioprotection - renouvellement - secteur industrie - option nucléaire

## EN BREF

Cette formation répond à l'arrêté du 18 décembre 2019 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation et des organismes compétents en radioprotection. Elle permettra de préparer chaque candidat à l'exercice des missions de la PCR définies dans le code du travail et le code de la santé publique

## PUBLIC

Toutes personnes étant déjà titulaire d'un certificat PCR niveau 2 secteur industrie sources scellées et sources non scellées en cours de validité, devant être désigné Personne Compétente en Radioprotection (PCR) pour exercer en INB.

## COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables :

- D'évaluer les risques radiologiques liés à une intervention en INB quelle que soit l'état de l'installation (exploitation ou démantèlement) et déterminer les mesures de prévention et de protection adaptés pour les maîtriser.
- Appliquer la réglementation spécifique aux INB et les référentiels radioprotection des exploitants.
- Décrire l'organisation des pôles de compétences et le partage des responsabilités entre la PCR de l'entreprise extérieure et le conseiller radioprotection de l'exploitant.

## PRÉREQUIS

- Être en possession d'un certificat PCR niveau 2 secteur industrie options sources scellées et sources non scellées en cours de validité.

## CONTENU

Module Théorique:

- INB, définition, présentation, risques associés, mesures de prévention aux risques...
- Réglementation spécifique aux INB et référentiels radioprotection des exploitants
- Organisation des pôles de compétences - missions de la PCR

Module Appliqué:

- Etude de cas - Evaluation des risques en zone contrôlée - règles de circulation en zone



## Informations pratiques

**Durée :** 8h – 1 jour

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 76A

**Prix :** 670 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Formation certifiée CEFRI R
- Mise en œuvre de TP sur de véritables installations et/ou à l'aide de simulateurs
- Mise en situation au chantier école
- Remise d'un livre de la collection EDP Sciences
- Accès pendant 3 mois à une formation facultative en e-learning

# Personne compétente en radioprotection – Renouvellement

## Secteur industrie - Option scellées et sources non scellées

### EN BREF

Cette formation répond à l'arrêté du 18 décembre 2021 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection (PCR) et de certification des organismes de formation. Elle permettra d'actualiser et développer les compétences de chaque PCR.

### PUBLIC

Toute personne titulaire d'un certificat de PCR niveau 2 secteur Industrie option Sources scellées en cours de validité

### COMPÉTENCES VISÉES

Exercer les missions du Conseiller en Radioprotection (CRP) conformément aux articles R.4451-123 du Code du travail et R.1333-19 du Code de la Santé Publique selon les trois thèmes suivants :

- Donner des conseils : dispositifs de sécurité, conception, modification et aménagement des lieux de travail, exposition individuelle des travailleurs, délimitation et conditions d'accès aux zones, gestion des déchets, situations d'urgences, contraintes de doses...
- Apporter son concours : évaluation des risques, EPI/EPC, coordination des mesures de prévention, décontamination, événements significatifs...
- Exécuter et superviser : les mesurages, les vérifications des moyens de prévention

### PRÉREQUIS

Certificat de personne compétente en radioprotection – Niveau 2 - Secteur industrie - Option « Sources scellées » et "Sources non-scellées", dans sa dernière année de validité. NB : Le candidat devra transmettre un descriptif d'activité au moins 15 jours avant le début de la formation afin d'apprécier l'expérience du candidat, recueillir ses attentes et ses besoins.

### CONTENU

- Module théorique : radioactivité, IRM, effets biologiques, sources d'exposition, détection, principe de protection contre l'exposition et contamination, réglementation
- Module appliqué (travaux dirigés et travaux pratiques) : Evaluation des risques, mise en place d'un programme de vérifications, co-activité, utilisation d'appareils de détection et débitmètres, technologie des équipements de protection, calculs de doses en exposition externe et interne, gestion de situations incidentelles et accidentelles, décontamination, missions de formation et information

Contrôles de connaissances : épreuve écrite,, épreuve orale



### Informations pratiques

**Durée :** 28h – 4 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg ou Saclay

**Référence :** 93A

**Prix :** 2 020 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



CERTIFICATION



ÉTUDE DE CAS



INSTALLATIONS NUCLEAIRES



MISE EN SITUATION



TRAVAUX PRATIQUES



SIMULATEUR

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Formation certifiée CEFRI R
- Mise en œuvre de TP sur de véritables installations (Générateur X, Accélérateurs : DOSEO®) et/ou à l'aide du simulateur DOSICASE®
- Remise d'un livre de la collection EDP Sciences

# Personne compétente en radioprotection – Initiale - Secteur industrie – Option nucléaire

## EN BREF

Cette formation répond à l'arrêté du 18 décembre 2019 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection (PCR) et de certification des organismes de formation et des organismes compétents en radioprotection. Elle permettra de préparer chaque candidat à l'exercice des missions de la PCR définies dans le code du travail et le code de la santé publique.

## PUBLIC

Cette formation concerne toutes personnes ayant suivis avec succès la formation PCR initiale, secteur Industrie, Options sources scellées et sources non-scellées .

## COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables :

- D'évaluer les risques radiologiques liés à une intervention en INB quelle que soit l'état de l'installation (exploitation ou démantèlement) et déterminer les mesures de prévention et de protection adaptés pour les maîtriser.
- Appliquer la réglementation spécifique aux INB et les référentiels radioprotection des exploitants.
- Décrire l'organisation des pôles de compétences et le partage des responsabilités entre la PCR de l'entreprise extérieure et le conseiller radioprotection de l'exploitant.

## PRÉREQUIS

Être en possession d'un certificat PCR niveau 2 secteur industrie options sources scellées et sources non scellées en cours de validité.

## CONTENU

- Module Théorique: INB, définition, présentation, risques associés, mesures de prévention aux risques... Réglementation spécifique aux INB et référentiels radioprotection des exploitants Organisation des pôles de compétences - missions de la PCR.
- Module appliqué: étude de cas – Evaluation des risques en zone contrôlée – règles de circulation en zone



## Informations pratiques

Durée : 15h – 2,5 jours

Lieu : INSTN de Cherbourg

Référence : 94A

Prix : 880 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Formation certifiée CEFRI R
- Mise en œuvre de TP sur de véritables installations (Générateur X, Accélérateurs : DOSEO®) et/ou à l'aide du simulateur DOSICASE®
- Remise d'un livre de la collection EDP Sciences

# Principe ALARA: mise en place des techniques d'optimisation de dose en e-learning

## EN BREF

Cette formation vous permettra d'appliquer les outils méthodologiques adéquats afin de mettre en œuvre le principe ALARA lors de vos activités. Inscription ouverte toute l'année. Nous contacter pour toute demande.

## PUBLIC

Chefs de projet, ingénieurs, chargés d'affaires, radioprotectionnistes travaillant dans des installations nucléaires, industrielles ou médicales désirant approfondir la mise en œuvre du principe ALARA dans leurs installations.

## COMPÉTENCES VISÉES

- Définir les notions de base sur la radioactivité, les rayonnements et les grandeurs dosimétriques
- Identifier les bases réglementaires de la gestion du risque radiologique aux faibles doses
- Définir et expliquer le principe d'optimisation de la radioprotection : principe ALARA
- Appliquer le principe ALARA lors d'études de postes de travail

## PRÉREQUIS

Pour suivre sans difficultés la formation, il est conseillé d'avoir travaillé quelques années minimum dans le domaine de la radioactivité afin de comprendre les notions expliquées.

## CONTENU

- Contexte réglementaire : histoire de la radioprotection, construction de la réglementation
- Présentation des acteurs internationaux de la réglementations : UNSCEAR, CIPR, AIEA, EURATOM
- Présentation de la réglementation française : textes et acteurs
- Contraintes règlementaires
- Optimisation dans les domaines de l'industrie et le nucléaire : cours et étude de cas
- Optimisation dans le domaine du médical : cours et étude de cas



## Informations pratiques

**Durée** : 5 heures – 1 jour

**Lieu** : A distance

**Référence** : 156

**Prix** : 340 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Programme entièrement dédié à l'étude du principe ALARA
- Déclinaison du principe ALARA à travers des exemples de problématiques de radioprotection
- Explication du principe ALARA dans le domaine de l'industrie, du nucléaire et du médical
- Formation 100% en e-learning, donc adapté à votre rythme d'apprentissage, avec l'aide de l'équipe pédagogique si besoin

# Opérateur en radioprotection (ex PNR)

## EN BREF

Suivez notre parcours de formation d'opérateur en radioprotection » et validez les compétences de base du métier de radioprotectionniste. Une formation de 8 semaines qui vous permettra de vous initier à un métier essentiel à la filière nucléaire. Ce parcours est diplômant. Il vous permet de préparer le titre professionnel d'opérateur en radioprotection, enregistré au répertoire national de la certification professionnelle (RNCP38455), en niveau 3 (équivalent CAP/BEP).

## PUBLIC

Toute personne envisageant une carrière d'opérateur en radioprotection dans la filière nucléaire, tant dans l'industrie nucléaire, que dans la recherche ou le secteur médical et qui souhaite obtenir une certification professionnelle reconnue par l'Etat.

## COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, pour le compte d'un exploitant nucléaire, vous serez en capacité de :

- Contribuer au contrôle des équipements de surveillance et de protection de vis-à-vis des risques radiologiques d'exposition externe et de contamination conformément aux exigences de l'exploitant nucléaire
- Réaliser des mesures radiologiques conformément aux exigences de l'exploitant nucléaire
- Contribuer à la vérification de l'efficacité des moyens de prévention en zone délimitée conformément aux exigences de l'exploitant nucléaire
- Contribuer à la gestion d'une situation radiologique dégradée conformément aux exigences de l'exploitant nucléaire

## PRÉREQUIS

Validation d'un test de connaissances en français et mathématiques

## CONTENU

La formation alterne séquences théoriques et pratiques en radioprotection afin d'acquérir le socle de compétences indispensables pour faire ses premiers pas de radioprotectionniste. Elle prépare à la maîtrise des compétences décrites dans le référentiel activités, compétences et évaluation de la fiche RNCP 38455 : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38455/>

Une mise à niveau sur les outils arithmétiques (logarithme, exponentielle...) et physiques (changement d'unité, volumes simples ...) indispensables à tout radioprotectionniste, ainsi qu'en expression écrite et orale, est également au programme de ce parcours.

Les savoirs abordés : radioactivité, interactions rayonnements-matière, détection et mesures en radioprotection, protection contre l'exposition externe, protection contre la contamination, effets des rayonnements ionisants sur l'être humain, aspects légaux de la radioprotection.

Les savoir-faire : mesure de débits de dose, mesure de contamination surfacique, techniques d'habillage et déshabillage d'équipements de protection individuelle, analyse d'un poste de travail en environnement nucléaire, gestion d'une situation radiologique dégradée, radioprotection associée à la maintenance des boîtes à gants, intervention en milieu contaminé, gestion d'un sas d'intervention pour chantier nucléaire.



## Informations pratiques

**Durée :** 280 heures – 40 jours

**Lieu :** INSTN de Saclay ou Cherbourg

**Référence :** FBR

**Prix :** 5 680 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Mise en situation sur chantiers écoles représentatifs des installations nucléaires
- Formation unique permettant d'accéder au premier niveau du métier de la radioprotection
- Plus de 25 années de reconnaissance dans la profession (exploitants, prestataires,...).

# ADR – Formation conducteurs - Transport de matières dangereuses – Spécialisation classe 7 initiale

## EN BREF

Conformément aux prescriptions du chapitre 8.2 de l'ADR et de l'arrêté TMD, la formation ADR - Formation conducteurs - Transport de matières dangereuses permet à un conducteur détenteur d'un certificat de formation "conducteur de base" d'être certifié pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 7 (matières radioactives).

## PUBLIC

Conducteurs de véhicules devant transporter des marchandises dangereuses radioactives et nécessitant la possession d'un certificat ADR avec la spécialisation classe 7  
Remarque : pour le transport de colis exceptés (UN 2908 à UN 2911) et/ou de colis de type A pour les codes ONU UN 2915 et UN 3332, à condition qu'il n'y ait pas plus de 10 colis dans la même unité de transport, que la somme des indices de transport ne dépasse pas 3 et qu'il n'y ait pas de risques subsidiaires, une formation de sensibilisation de type ADR 1.3 spécialisation classe 7 est suffisante.

## COMPÉTENCES VISÉES

Compléter les connaissances d'un conducteur détenteur d'un certificat de formation conducteur de base, aux fins d'être certifié pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 7 (matières radioactives). Conformément aux prescriptions du chapitre 8.2 de l'ADR et de l'arrêté TMD, le stagiaire saura à l'issue de la formation :

- Identifier et gérer les risques présentés par le transport de matières radioactives par route
- Repérer les exigences réglementaires de ce type de transport
- Prendre les dispositions spéciales en cas d'incident ou d'accident

## PRÉREQUIS

Le participant doit être titulaire d'un certificat ADR de la formation de base en cours de validité ou, à défaut, d'une attestation de réussite à l'examen de la base délivrée par un organisme agréé pour être autorisé à se présenter à l'examen de spécialisation classe 7.

## CONTENU

Programme conforme au référentiel ADR, à l'arrêté TMD et au cahier des charges de l'ASN fixant les conditions d'agrément des organismes de formation :

- Radioactivité et radioprotection
- Réglementation ADR spécifique à la classe 7
- Arrimage des colis
- Rôle des différents intervenants
- Conduite à tenir en situations incidentelles et accidentelles



## Informations pratiques

**Durée :** 21 heures – 3 jours

**Lieu :** INSTN de Marcoule, Saclay ou Cherbourg

**Référence :** J32

**Prix :** 1 070 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



TRAVAUX PRATIQUES



MISE EN SITUATION



CERTIFICATION



ETUDE DE CAS



TÉMOIGNAGES ET BIX

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Travaux pratiques utilisant des colis avec des vraies sources radioactives et appareils de détection et séance de révisions
- Certification recensée au répertoire spécifique de la certification professionnelle (fiche RS5634) et éligible au CPF.  
Certification RS5634 : Organisme certificateur : Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires - Date d'échéance de l'enregistrement de la certification : 31 décembre 2026 - Voir la [certification sur le site de France Compétences](#)
- Agrément de l'INSTN par l'ASN comme organisme de formation des conducteurs de véhicules effectuant le transport de marchandises dangereuses relevant de la classe 7 ([décision ASN n°CODEP-DTS-2023-067378](#) du 12 décembre 2023)

ÉLIGIBLE AU CPF



# ADR – Formation conducteurs - Transport de matières dangereuses – Spécialisation classe 7 recyclage

## EN BREF

Conformément aux prescriptions du chapitre 8.2 de l'ADR et de l'arrêté TMD, la formation actualise et complète les connaissances d'un conducteur détenteur d'un certificat de formation conducteur de base incluant la spécialisation classe 7, pour un renouvellement de certification pour le transport de marchandises dangereuses de classe 7 (matières radioactives).

## PUBLIC

Toute personne transportant des matières radioactives, dont le certificat de formation est en cours de validité. Les titulaires sont tenus de se présenter avant l'expiration de leur certificat (validité : 5 ans).

## COMPÉTENCES VISÉES

Actualiser et compléter les connaissances d'un conducteur détenteur d'un certificat de formation conducteur de base incluant la spécialisation classe 7, aux fins d'être certifié à nouveau pour le transport de marchandises dangereuses de la classe 7 (matières radioactives) Conformément aux prescriptions du chapitre 8.2 de l'ADR et de l'arrêté TMD, le stagiaire maintiendra ses connaissances sur :

- L'identification et la gestion des risques présentés par le transport de matières radioactives par route
- Les exigences réglementaires de ce type de transport
- Les dispositions spéciales en cas d'incident ou d'accident

## PRÉREQUIS

- Seules les personnes titulaires d'un certificat de formation ADR (classes 2 à 9, plus la classe 7) en cours de validité peuvent suivre cette formation de recyclage.
- Une attestation de réussite au recyclage de la base est nécessaire pour l'inscription.

## CONTENU

Le stage comprend uniquement la spécialisation classe 7 portant sur les thèmes abordés lors de la formation initiale et complétés par le retour d'expériences et les évolutions réglementaires.



## Informations pratiques

**Durée :** 14 heures – 2 jours

**Lieu :** INSTN de Marcoule, Saclay ou Cherbourg

**Référence :** J33

**Prix :** 730 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Travaux pratiques utilisant des colis avec des vraies sources radioactives et appareils de détection et séance de révisions
- Certification recensée au répertoire spécifique de la certification professionnelle (fiche RS5634) et éligible au CPF. Certification RS5634 : Organisme certificateur : Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires - Date d'échéance de l'enregistrement de la certification : 31 décembre 2026 - Voir la certification sur le site de France Compétences
- Agrément de l'INSTN par l'ASNR comme organisme de formation des conducteurs de véhicules effectuant le transport de marchandises dangereuses relevant de la classe 7 (décision ASN n°CODEP-DTS-2023-067378 du 12 décembre 2023)

ÉLIGIBLE AU CPF



## Formation ADR 1.3 – Spécialisation classe 7

### EN BREF

Conformément aux prescriptions du chapitre 1.3 de l'ADR et de l'arrêté TMD, la formation permet d'acquérir et de maîtriser les connaissances nécessaires au transport ou à la manipulation de marchandises dangereuses de la classe 7 (matières radioactives).

### PUBLIC

- Intervenants d'un transport de marchandise dangereuse de classe 7 : expéditeur, transporteur, destinataire, chargeur, emballer, remplisseur, déchargeur, personnel chargé de contrôles non destructifs
- Conducteurs : uniquement pour le transport de colis exceptés (UN 2908 à UN 2911) et de colis de type A pour les codes ONU UN 2915 et UN 3332 à condition qu'il n'y ait pas plus de 10 colis dans l'unité de transport, que la somme des indices de transport ne dépasse pas 3 et qu'il n'y ait pas de risques subsidiaires .

### COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir et maîtriser les connaissances nécessaires au transport ou à la manipulation de marchandises dangereuses radioactives (classe 7), conformément aux prescriptions du chapitre 1.3 de l'ADR et de l'arrêté TMD français :
  - Identifier et gérer les risques présentés par le transport des matières radioactives par route
  - Repérer les exigences réglementaires du transport par route des matières radioactives

### PRÉREQUIS

- Pas de prérequis pour cette formation

### CONTENU

- Radioactivité / radioprotection
- Réglementation ADR en spécialisation classe 7
- Rôle des différents intervenants
- Arrimage des colis
- Conduite à tenir en situations incidentelles et accidentelles



### Informations pratiques

**Durée** : 14 heures – 2 jours

**Lieu** : INSTN de Saclay, Marcoule, Cherbourg

**Référence** : 894

**Prix** : 880 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



CERTIFICATION



TRAVAUX PRATIQUES



TÉMOIGNAGES ET REX



MISE EN SITUATION


Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

### LES PLUS

- Conformément au paragraphe 1.3.2 de l'ADR les employés doivent être formés avant d'assumer des responsabilités
- Sous certaines conditions cette formation est suffisante pour le transport de colis exceptés (UN 2908 à UN 2911) et de colis de type A

## Thématique : Sûreté et sécurité

### **Thème : Environnement de travail**

[Prevention of nanomaterial risk \(84A\)](#) 

[Sensibilisation à la maîtrise des risques liés aux nanomatériaux \(53D\)](#)

### **Thème : Sécurité conventionnelle**

[Risques liés à la manutention mécanisée \(34C\)](#)

### **Thème : Sûreté des personnels des installations nucléaires**

[Sensibilisation à la culture de sûreté CEA \(58C\)](#)

## Prevention of nanomaterial risk

### IN SUMMARY

The aim of this e-learning course is to identify the risks associated with the use of nanomaterials and to implement preventive and protective measures to ensure the safety of personnel at their workstations. au niveau infrastructure qu'au niveau process et maintenance aux postes de travail.

### TARGET AUDIENCE

Employees potentially exposed to nanomaterials in the workplace, heads of laboratories or facilities where nanomaterials are handled, safety coordinators or engineers.

### LEARNING OBJECTIVES

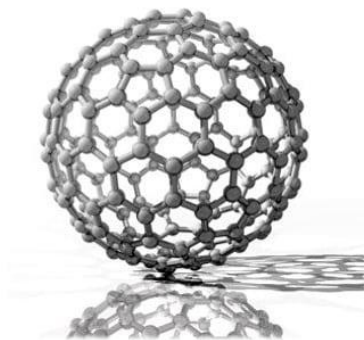
Identify the risks associated with nanomaterials and implement preventive and protective measures at the workplace.

### PREREQUISITES

The technical pre-requisites for this course are a computer, a touch-sensitive tablet or an equivalent device equipped with high-speed internet access.

### TRAINING DETAIL

- Introduction, definition and characteristics of nanomaterials
- Toxicity of nanomaterials: the current state of knowledge
- Metrology and characterisation of nanomaterials
- Prevention and protection against nanomaterials in the workplace
- Quiz: assessment of learning outcomes



### Practical information

**Duration** : 2 hours – 0,5 day

**Location** : Distance learning

**Reference** : 84A

**Price** : 220 €



Scan or click on the QR code to access the web page of this training



*For an in-company adaptation of this training, please contact us.*

### HIGHLIGHTS

Interactive e-learning course with video, discovery quiz, role play, summary of key points to remember and associated resources (downloadable .pdf files). The course can be consulted for one month from the registration date.

# Sensibilisation à la maîtrise des risques liés aux nanomatériaux

## EN BREF

Cette formation en e-learning a pour objectif d'identifier les risques liés à l'utilisation des nanomatériaux et de mettre en œuvre les mesures de prévention et de protection permettant de garantir la sécurité du personnel aux postes de travail.

Pour visionner le programme de la formation : cliquez [ICI](#)

## PUBLIC

Personnels potentiellement exposés aux nanomatériaux au poste de travail, chefs de laboratoire ou d'installation où sont manipulés des nanomatériaux, animateurs ou ingénieur sécurité.

Conseiller scientifique : Cécile DUCROS (CEA/DRT/LETI/DTIS/POP)

## COMPÉTENCES VISÉES

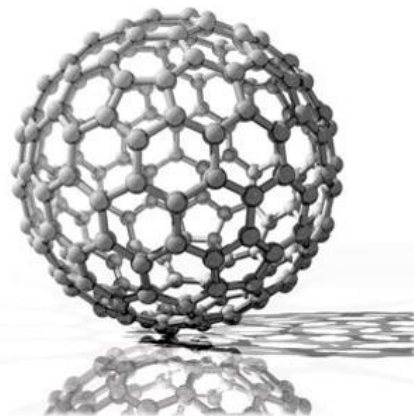
Identifier les risques liés aux nanomatériaux et mettre en œuvre les mesures de prévention et de protection au poste de travail.

## PRÉREQUIS

Les prérequis techniques pour cette formation sont de disposer d'un ordinateur, une tablette tactile ou d'un dispositif équivalent équipé de haut parleur et un accès au réseau internet.

## CONTENU

- Introduction, définition et caractéristiques des nanomatériaux
- Toxicité des nanomatériaux : l'état des connaissances
- Métrologie et caractérisation des nanomatériaux
- Moyens de prévention et de protection des nanomatériaux au poste de travail
- Quiz : évaluation des acquis d'apprentissage



## Informations pratiques

**Durée :** 2 heures – 0,25 jour

**Lieu :** E-learning

**Référence :** 53D

**Prix :** 220 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

Formation en e-learning interactive avec vidéo, quiz de découverte, mise en situation, synthèse des points clés à retenir et ressources associées (fichiers.pdf téléchargeables).

La formation est consultable pendant un mois à partir de la date d'inscription.

## Risques liés à la manutention mécanisée

### EN BREF

La formation utilise des exemples concrets pour mettre en situation les participants.

### PUBLIC

Ingénieur sécurité d'installation, animateur sécurité, ingénieur sûreté ...

### COMPÉTENCES VISÉES

- Partager le Retour d'Expérience d'événements survenus lors d'opérations de levage au CEA
- Donner des pistes afin de détecter les initiateurs des situations dangereuses lors d'opérations de levage, en phase d'exploitation
- Donner des pistes de recommandations afin de prévenir les situations dangereuses

### PRÉREQUIS

La formation fait partie du cycle 2 de formation proposée aux ingénieurs sécurité du CEA. Il est donc conseillé d'avoir suivi la formation 28 c - Ingénieur sécurité d'installation avant de la suivre. Celle-ci n'est néanmoins pas obligatoire et la formation est ouverte à tous les publics. La formation se déroule entièrement à distance.

### CONTENU

La formation se déroule entièrement à distance :

- Présentation de cas d'accidents ou de presque-accidents du travail ainsi que leurs principales causes (REX)
- Présentation des principales mesures de prévention mises en œuvre lors d'opérations de levage en lien avec
  - L'individu/l'équipe
  - La tâche
  - Le matériel
  - Le milieu
  - L'organisation
- Présentation des principales mesures de protection mises en œuvre lors d'opérations de levage



### Informations pratiques

**Durée :** 3 heures – 0,5 jour

**Lieu :** Distanciel

**Référence :** 34C

**Prix :** 330 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

La formation utilise des exemples concrets pour mettre en situation les participants.

# Sensibilisation à la culture de sûreté au CEA pour les entreprises extérieures

## EN BREF

Cette formation a pour objectif de développer une culture de sûreté commune et partagée avec les entreprises extérieures intervenant dans ou pour les installations nucléaires du CEA :

- Prendre conscience de l'importance de la sûreté nucléaire pour le CEA.
- Acquérir un socle minimal de connaissances techniques, organisationnelles et réglementaires en sûreté.
- Identifier les comportements et attitudes à adopter dans les installations nucléaires.

Pour visionner la vidéo de présentation de la formation, cliquez [ICI](#)

## PUBLIC

Cette formation s'adresse à tous les salariés des entreprises extérieures intervenant dans ou pour les installations nucléaires du CEA.

Conseiller scientifique : Frédéric DOYEN (CEA/DSSN/SSGC).

## COMPÉTENCES VISÉES

- Prendre conscience de l'importance de la sûreté nucléaire pour le CEA
- Acquérir un socle minimal de connaissances techniques, organisationnelles et réglementaires en sûreté
- Identifier les comportements et attitudes à adopter dans les installations nucléaires

## PRÉREQUIS

Formation nécessitant un poste informatique équipé de hauts parleurs avec accès internet.

## CONTENU

- Module 1 - Définition de la culture de sûreté : définitions, les enjeux de la sûreté nucléaire et les 3 piliers de la culture de sûreté.
- Module 2 - Les bases de la sûreté nucléaire : le contexte et l'organisation de la sûreté nucléaire, le cadre réglementaire. Un principe de base : la démarche d'analyse de sûreté, le référentiel de sûreté d'une INB. Les événements significatifs, accident / incident et gestion de crise.
- Module 3 - Apports des facteurs organisationnels et humains à la culture de sûreté : la contribution de l'homme à la fiabilité, les bonnes pratiques et les outils, un management adapté et une communication plus fiable.



## Informations pratiques

**Durée :** 3 heures – 0,5 jour

**Lieu :** E-learning

**Référence :** 58C

**Prix :** 170 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.

## LES PLUS

- Formation en E-Learning accessible pendant un trimestre avec contenu interactif
- Certificat de réalisation individuel transmis à l'issue de la formation

## Thématique : Instrumentation et mesures : NRBC, environnement

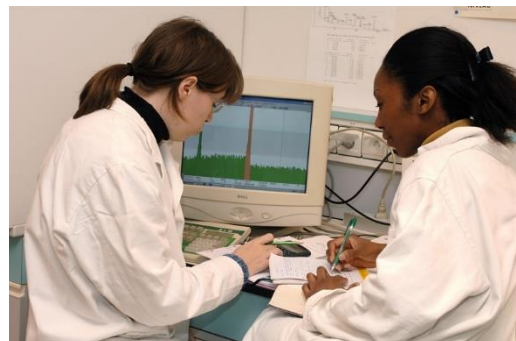
**Thème : Détection et mesures**

[Initiation à la spectrométrie gamma \(593\)](#)

# Initiation à la spectrométrie gamma

## EN BREF

Cette formation s'adresse aux novices en spectrométrie gamma. Formation à la fois théorique et pratique. Les thématiques abordées sont: radioactivité générale, interaction des photons avec la matière, détecteurs et chaînes de mesures associées, formation des spectres gamma, étude de spectres expérimentaux, réglages et environnement d'une chaîne de mesure, étalonnage en énergie, identification de sources inconnues, étalonnage en rendement d'une chaîne de spectrométrie, détermination d'activités inconnues, approche sur les incertitudes de mesure.



## PUBLIC

Opérateurs, techniciens, voire ingénieurs, confrontés aux mesures par spectrométrie gamma

## COMPÉTENCES VISÉES

- Citer l'origine des rayonnements analysés et décrire leurs modes d'interaction
- Décrire la nature et la vocation des équipements constitutifs d'une chaîne de mesure en spectrométrie gamma...
- Utiliser une chaîne de spectrométrie gamma après l'avoir étalonnée en énergie et en rendement
- Examiner et interpréter un spectre gamma ne nécessitant pas un traitement spécifique (déconvolution...)
- Évaluer l'activité présente dans un échantillon et estimer l'ordre de grandeur de l'incertitude associée

## PRÉREQUIS

Connaissance en mathématiques niveau terminale (logarithme, exponentiel, cercle trigonométrique, intégrale et dérivée de base)

## CONTENU

- Radioactivité générale, rayonnements gamma et X, données nucléaires et schémas de désintégration
- Interaction des photons avec la matière...
- Détecteurs et chaînes de mesures associées
- Formation des spectres gamma ; étude de spectres expérimentaux
- Réglages et environnement d'une chaîne de mesure : influence sur les spectres obtenus
- Étalonnage en énergie d'une chaîne de mesure ; identification de sources inconnues
- Étalonnage en rendement d'une chaîne de spectrométrie ; détermination d'activités inconnues, approche sur les incertitudes de mesure

## Informations pratiques

**Durée :** 30 heures – 5 jours

**Lieu :** INSTN de Cherbourg

**Référence :** 593

**Prix :** 3 190 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

- Formation autant pratique que théorique
- Mise en situation et travaux pratiques permettant de mettre en pratique les notions acquises en cours

## Thématique : Management de l'innovation

[Capitaliser et partager vos connaissances et compétences \(92C\)](#)

[Monter des projets de Recherche & Innovation dans le contexte de l'économie circulaire \(39C\)](#)

[Méthodes et outils pour l'eco - innovation \(40C\)](#)

[Analyse du cycle de vie \(45C\)](#)

# Formation capitaliser et partager vos connaissances

## EN BREF

Cette formation vise à vous initier à deux approches complémentaires : le management des connaissances et la conception de formation, chacune répondant en amont ou en aval à la problématique du transfert des connaissances.

Elle peut être suivie d'ateliers pratiques axés sur le management des connaissances et sur la conception pédagogique.

## PUBLIC

Les ingénieurs, les techniciens et les chefs de projet

## COMPÉTENCES VISÉES

- Sélectionner la méthode utile pour votre mission de capitalisation et transmission des connaissances
- Définir les grandes étapes du management des connaissances
- Définir les grandes étapes de la conception d'une action de formation

Modules complémentaires :

- Appliquer le management des connaissances à votre mission de capitalisation et de partage des connaissances
- Appliquer la conception pédagogique à votre mission de diffusion des connaissances et de formation

## PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation

## CONTENU

- Définition des concepts
- Méthode KM
- Méthodes pédagogiques
- Orienter son projet



## Informations pratiques

**Durée :** 4,5 heures – 1 jour

**Lieu :** à distance en E-learning et visioconférence ou sur site (sur mesure)

**Référence :** 92C

**Prix :** 50 €



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

- Modules en e-learning
- Module e-learning d'évaluation des acquis d'apprentissage et de la formation.
- Module de positionnement
- Atelier de mise en pratique

# Monter des projets de recherche & innovation dans le contexte de l'économie circulaire

## EN BREF

Le montage des projets qu'ils soient institutionnels ou industriels doit évoluer d'une finalité purement technologique à une approche considérant l'Impact Global potentiel pour l'homme et sa planète incluant l'aspect économique, l'environnement et la société. La rédaction des projets doit également évoluer dans ce sens et utiliser le bon wording.

Cette formation permettra de maximiser les chances de succès lors des appels à projets qui comportent désormais presque tous une dimension économie circulaire.



## PUBLIC

Chefs de projets et parties prenantes concernés par le montage de projets

## COMPÉTENCES VISÉES

- Identifier les principes de l'économie circulaire
- Evaluer son niveau d'intégration de l'économie circulaire dans sa pratique de montage de projets

## PRÉREQUIS

Pas de prérequis

## CONTENU

Le programme est constitué de 2 parties principales :

- Les principes clés de l'économie circulaire (piliers, méthodes et moyens)
- Le montage de projet en accord avec la philosophie d'économie circulaire

## Informations pratiques

**Durée** : 4 heures – 1 jour

**Lieu** : à distance en E-learning

**Référence** : 39C

**Prix** : 200 €



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## Méthodes et outils pour l'éco-innovation

### EN BREF

Cette formation vous permettra de vous familiariser avec les notions d'**économie circulaire**, **éco-innovation** et vous permettra de comprendre les défis actuels liés au **développement durable**. Vous allez découvrir une **démarche d'éco-innovation formalisée**, soulignant les grands principes à respecter dans un **contexte R&D**, pour veiller au contrôle des **impacts environnementaux, sociétaux et économiques**.

### PUBLIC

Le profil des apprenants est principalement celui des chefs de projets.

### COMPÉTENCES VISÉES

- Être capable de comprendre les enjeux et les concepts du développement durable, de l'économie circulaire et de l'éco-innovation
- Pouvoir identifier des secteurs applicatifs de l'économie circulaire auxquelles les technologies maîtrisées pourraient répondre
- Être capable de répondre aux appels à projets européens et nationaux
- Mieux répondre aux attentes de la société, de ses partenaires industriels

### PRÉREQUIS

Pas de prérequis

### CONTENU

Le plan de la formation comporte les modules suivants:

- Module 0 : Introduction de la formation (organisation des apprentissages et définitions clés)
- Module 1 : Les concepts de base de la soutenabilité
- Module 2 : Application sur les Objectifs de Développement Durable (ODDs)
- Module 3 : Impacts des activités industrielles
- Module 4 : L'économie circulaire
- Module 5 : Analyse des systèmes circulaires
- Module 6 : Eco-Innovation : innover au CEA dans le cadre de l'économie circulaire
- Module 7 : Conclusion de la formation



### Informations pratiques

**Durée** : 14 heures – 2 jours

**Lieu** : à distance en E-learning

**Référence** : 40C

**Prix** : 300 €



*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

### LES PLUS

Mise à disposition du logiciel SIMAPRO permettant la mise en pratique d'une ACV

# Les fondamentaux de l'analyse du cycle de vie

## EN BREF

Cette formation a pour objectif d'expliquer les fondamentaux (étapes, calculs d'impacts, bases de données, outils) afin d'être capable d'interpréter les résultats d'une ACV (publication, rapports d'experts, ...) et de comprendre les possibilités et les limites de l'approche. La formation accompagne les premiers pas de calcul d'impacts avec le logiciel SimaPro, dans une optique d'aide à la décision en innovation.

## PUBLIC

Toute personne ayant la nécessité de monter en compétence sur l'ACV

## COMPÉTENCES VISÉES

- Etre capable de comprendre les étapes de l'ACV
- Etre capable d'identifier les principaux impacts environnementaux
- Etre capable d'établir un arbre de processus
- Etre capable d'identifier les paramètres clés pour pratiquer l'éco-conception
- Savoir créer un projet et choisir les bases de données et les méthodes d'analyse appropriées

## PRÉREQUIS

Pas de prérequis pour cette formation

## CONTENU

Cette formation a pour objectif d'accompagner les ingénieurs à raisonner en termes d'impacts environnementaux, en considérant l'ensemble du cycle de vie de leurs solutions pour pouvoir identifier des leviers d'actions en R&I sur ces problématiques.

Le plan de la formation comporte les modules suivants:

- Module 1 : Calcul des impacts environnementaux
- Module 2 : Définition des objectifs de l'étude et du système étudié
- Module 3 : Inventaire du cycle de vie
- Module 4 : Interprétation des résultats
- Module 5 : Mise en application



## Informations pratiques

**Durée :** 15 heures – 2 jours

**Lieu :** à distance en E-learning

**Référence :** 45C

**Prix :** 340 €



Scannez ou cliquez sur le QR pour accéder à la page web de cette formation



SIMULATEUR



E-LEARNING



ÉTUDE DE CAS

*Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprises, nous contacter.*

## LES PLUS

Mise à disposition du logiciel SIMAPRO permettant la mise en pratique d'une ACV



Pour chacune de nos formations,  
toutes les informations sur notre site web :

<https://instn.cea.fr>

## Nos implantations sur cinq sites

**Cherbourg-en-Cotentin**



**Saclay**

**Grenoble**

**Marcoule**

**Cadarache**

## Certifications et agréments



L'INSTN est collaborating centre de l'AIEA  
(Agence internationale de l'énergie atomique)  
pour la période 2021-2025 et membre  
de la Conférence des grandes écoles



La certification a été délivrée au titre  
des catégories suivantes :  
Actions de formation et VAE