

Etat des lieux et inventaire radiologique en vue du démantèlement d'une installation

Code référence : 817



OBJECTIFS

Connaître les procédés pour caractériser les sols pollués et les infrastructures en vue du démantèlement d'une installation :

- identifier les méthodes et les appareillages de mesure permettant d'interpréter la cartographie radiologique d'une installation,
- Identifier les outils de calcul et de modélisation disponibles pour réaliser l'inventaire radiologique,
- décrire les méthodes pour conduire une caractérisation des sols et nappes phréatiques pollués.

PUBLIC

Techniciens supérieurs, agents de maîtrise et ingénieurs souhaitant approfondir leurs connaissances dans le domaine du démantèlement.

PRÉ-REQUIS

Connaissances de base et/ou expérience professionnelle dans les domaines suivants : radioactivité, cycle du combustible, radioprotection, sûreté nucléaire, sécurité.

Il est recommandé d'avoir suivi au préalable la formation «Initiation au démantèlement des installations nucléaires».

CONTENU

- Inventaire et état des lieux radiologique d'une installation nucléaire

Objectifs, caractéristiques (physiques et radiologiques) d'entrée, recherches documentaires (moyens, contraintes), méthodologie pour l'inventaire, données de sortie (mesures, cartographies, spectres).

- État physique de l'installation

Recherche documentaire et vérification, état des équipements réutilisables (ventilation, moyens de manutention, installation électrique, chaînes de santé), EIS

- Zonage déchets de référence et opérationnel

Méthodologie d'élaboration, modification du zonage de référence et aspects réglementaires.

- Inventaire déchets : données d'entrée, filières

Nature, masse, activité radiologique des équipements et des zones, filières, catégorisation, exemples d'inventaires.

- Cartographies et caractérisation radiologiques

Méthodes et techniques de mesure *in situ*, de prélèvements et d'analyses (gamma caméra, spectrométrie gamma, sondes gamma et alpha...), représentativité et incertitudes.

- Calcul d'activité

Cas de l'activation, contraintes et incertitudes, outils informatiques, définition d'un zonage déchets par calcul d'activation.

- Modélisation d'évaluation de l'activité radiologique

Exemples d'application (association résultats de mesures et calcul).

- État des sols et des infrastructures, introduction à la géostatistique

Aspects réglementaires de la gestion des sols pollués.

État des lieux : méthodes de diagnostic et évaluation des risques .

- Cas de l'assainissement final des infrastructures

Méthodologies de caractérisation, de catégorisation et de déclassement, état final de l'installation.

MÉTHODE

Cours. Étude de cas concret de constitution d'un inventaire radiologique. Groupe limité à 18 participants.

PRIX PUBLIC - 2019

1300 €

DURÉE - 2019

3 jours (21 heures)

LIEU ET DATE - 2019

Marcoule

• 4-6 juin 2019

COORDINATION - 2019

Responsable(s) pédagogique(s) :

Marcoule

M. Vincent LERAT

vincent.lerat@cea.fr

Tél. +33 4 66 79 76 63

CONTACT - 2019

Organisatrice(s) formation :

Marcoule

Mme Maria REBELO

maria.rebelo@cea.fr