

Master Ingénierie nucléaire

Parcours Gestion scientifique et technologique des déchets radioactifs (GDRA)

Présentation

La gestion des déchets en général et plus particulièrement des déchets radioactifs est devenue un enjeu majeur pour nos sociétés qui s'orientent vers le développement durable et la production nucléaire d'énergie électrique bas carbone dans le contexte de la transition énergétique.

Les bonnes pratiques de gestion des déchets radioactifs visent à limiter leur production, réduire leur nocivité par des traitements adéquats, assurer leur transport et leur stockage en toute sécurité pour l'Homme et l'Environnement. Les quantités actuellement produites sont déjà importantes et croîtront avec les chantiers de démantèlement qui s'étaleront sur plusieurs dizaines d'années assurant du travail pour longtemps encore.

Cette gestion passe par une rigoureuse caractérisation physico-chimique et radiologique des déchets qui permet de déterminer le meilleur traitement garantissant la maîtrise des conséquences, en particulier sur une grande échelle de temps, de leurs impacts éventuels sur l'homme ou son environnement. La production de déchets radioactifs conditionnés s'élève à environ 20 000m³/an, dont 10% de déchets à haute activité ou à vie longue (rapport de l'ANDRA).

Les activités associées à la gestion des déchets radioactifs sont très diverses (caractérisation physique et chimique, étude de production et de transport, radioprotection, suivi d'activité de sous-traitants, formation du personnel...) et conviennent aussi bien aux personnalités « terrain » que « bureau ». Ainsi vous pourrez devenir Ingénieur Déchet en centre nucléaire de production d'électricité (CNPE), Chargé d'Affaires ou de Projet, Correspondant Déchet dans une des nombreuses sociétés du nucléaire (ONET Technologies, NUVIA, ASSYSTEM, ALTRAN, BOUYGUES...) ou pour les acteurs historiques (EDF, ORANO, Commissariat à l'Énergie Atomique - CEA, Agence Nationale pour la gestion des Déchets RAdioactifs - ANDRA) voire devenir « Expert » pour l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).

Le parcours GDRA (qui comporte un fort tronc commun avec les parcours ADIN et SN) permet aussi d'évoluer au cours du temps vers d'autres métiers du nucléaire en fonction de votre parcours professionnel.

L'objectif est de former des cadres dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs, pour répondre à des besoins industriels importants dans ce domaine.

Admission

Conditions d'admission

Pour les étudiants ayant validé le master 1 Ingénierie Nucléaire de l'UGA (Valence), l'admission dans l'un des parcours du master 2 est garantie. Le vœu de parcours sera à formuler au cours du M1.

Pour les étudiants ayant validé un autre master 1 (Physique, Physique-Chimie, Mécanique, Chimie) ou ingénieur diplômé, l'admission en master 2 se fait sur dossier (CV, lettre de motivation) et entretien.

Le master est accessible pour les salariés en formation continue (notamment les techniciens ayant une expérience professionnelle significative dans le nucléaire). L'admission se fait sur dossier et entretien.

Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, [vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Consulter les [tarifs](#) s'appliquant aux publics de la formation continue pour l'UFR Phitem.

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire?

La procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

Insertion professionnelle

Retrouvez toutes les informations concernant le [taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés](#)

Infos pratiques :

- > Composante : UFR PHITEM (physique, ingénierie, terre, environnement, mécanique), Département Sciences Drôme Ardèche
- > Niveau : Bac +5
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation en apprentissage, Contrat de professionnalisation, Formation continue
- > Lieu : Valence - Briffaut

Contacts

Responsable pédagogique

Du Moulinet D Hardemare Amaury
Amaury.D-Hardemare@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Paradis Laura
master-in@univ-grenoble-alpes.fr
Tel. 04 38 38 84 60 / 06 58 59 62 44

Responsable formation continue et alternance

DI RUZZA Laura
fc-phitem@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Master 2e année

Semestre 9

UE Gestion d'entreprise et management de projet	3 ECTS
---	--------

UE Gestion des déchets radioactifs 1	9 ECTS
--------------------------------------	--------

UE Mission en entreprise 1 GDRA	9 ECTS
<hr/>	
1 option(s) au choix parmi 1	
UE Anglais 2	3 ECTS
<hr/>	
UE Anglais avancé 2	3 ECTS
<hr/>	
1 option(s) au choix parmi 1	
UE Remise à niveau	6 ECTS
<hr/>	
UE Méthodes numériques appliquées à l'ingénierie nucléaire	6 ECTS
<hr/>	

Semestre 10

UE Détection des rayonnements ionisants	3 ECTS
<hr/>	
UE Gestion des déchets radioactifs 2	9 ECTS
<hr/>	
UE Mission en entreprise 2 GDRA	18 ECTS
<hr/>	