

Parcours Gestion scientifique et technologique des déchets radioactifs (GDRA)

Master Ingénierie nucléaire



Durée
1 an



Composante
UFR PhITEM
(physique,
ingénierie, terre,
environnement,
mécanique),
Département
Sciences Drôme
Ardèche

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. 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

- Accès en 2e année de master : ingénieur diplômé, 1re année de master mention Physique-chimie, Physique, Chimie

Le master est accessible pour les salariés en formation continue. L'admission se fait sur dossier et entretien.

Public formation continue : 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

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que 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

Et après

Insertion professionnelle statistiques

Le taux d'insertion professionnelle est excellent. 75% des étudiants ont signé un CDI avant l'obtention du diplôme. Les

diplômés occupent des postes d'ingénieur dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Amaury Du Moulinet D Hardemare

✉ Amaury.D-Hardemare@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Laura Paradis

☎ 04 38 38 84 60 / 06 58 59 62 44

✉ master-in@univ-grenoble-alpes.fr

Contact administratif

Scolarité master IN

☎ 04 38 38 84 60

✉ master-in@univ-grenoble-alpes.fr

Établissement(s) partenaire(s)

Institut National des Sciences et Techniques
Nucléaires

🔗 <http://www-instn.cea.fr/>

Laboratoire(s) partenaire(s)

Laboratoire de Physique Subatomique et de
Cosmologie de Grenoble

🔗 <http://lpsc.in2p3.fr/>

Lieu(x) ville

📍 Valence

Campus

 Valence - Briffaut

En savoir plus

 <https://master-ingenierie-nucleaire.univ-grenoble-alpes.fr/>

Programme

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Gestion de l'entreprise, management de projet, préparation à l'emploi	UE	19h	3h	10h	3 crédits
UE Sécurité, transport et zonage nucléaires	UE	35h	2h		3 crédits
UE Gestion des déchets radioactifs 1	UE	65h	15h		6 crédits
UE Mission en entreprise 1	UE				9 crédits
UE Anglais 2	UE		24h		3 crédits
UE Culture nucléaire en anglais	UE		24h		3 crédits
UE Remise à niveau	UE	46h	26h		6 crédits
UE Méthodes numériques appliquées à la gestion des déchets radioactifs	UE	30h		30h	6 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Détection des rayonnements ionisants	UE	6h	6h	24h	3 crédits
UE Gestion des déchets radioactifs 2	UE	85h	30h	16h	9 crédits
UE Mission en entreprise 2	UE				18 crédits