

Parcours Radioprotection 2e année

Master Ingénierie de la santé



Durée
1 an



Composante
UFR Médecine



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Les sources de rayonnements ionisants et les matières radioactives utilisées abondamment dans l'industrie, la médecine et la recherche scientifique peuvent exposer les travailleurs, le public et les patients à des risques qu'il faut maîtriser. La Radioprotection représente l'ensemble des moyens techniques, des procédures et des contrôles permettant l'utilisation fiable et sécurisée des sources de radiations ionisantes. La radioprotection s'applique dans le respect d'un cadre réglementaire évolutif pour la protection de l'Homme et de l'Environnement dans un esprit de développement durable. La radioprotection est un maillon indispensable de la sécurité d'une société développée. L'étendue des connaissances par les responsabilités engagées nécessitent la formation de professionnels spécialisés. Le master de radioprotection Grenoblois, organisé avec le CEA-INSTN, existe depuis 1995.

Il permet d'acquérir toutes les notions théoriques, réglementaires et opérationnelles de la radioprotection de l'Homme et de l'Environnement en accord avec les objectifs nationaux et européens caractérisé par un nouvel acteur : le RPE (Radiation Protection Expert) défini dans la Directive européenne 59/2013 Euratom. Au plan professionnel, il prépare aux responsabilités de cadre et de chef d'équipe en accord avec la position réglementaire des responsables de la radioprotection en établissement public, privé, industriel, scientifique ou sanitaire.

Ce parcours est le seul master européen entièrement dédié à la radioprotection.

Il permet l'acquisition de toutes les notions théoriques, réglementaires et opérationnelles de la radioprotection de l'homme et de l'environnement en accord avec les objectifs nationaux et européens définis dans la directive européenne 59/2013 Euratom.

Formation internationale : Formation tournée vers l'international

Dimension internationale

Depuis 2008, sous l'impulsion du projet européen ENETRAP, le master est devenu master européen de Radioprotection en association avec d'autres universités européennes. Ce parcours de master accueille de plus des professionnels venant de l'étranger via des organismes internationaux tels que l'Agence Internationale à l'Energie Atomique (AIEA, Nations Unies).

Organisation

Stage à l'étranger : En France ou à l'étranger

Admission

Conditions d'admission

La deuxième année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1ère année d'un parcours compatible ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

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

Les modalités de candidature dépendent de votre profil. Vous êtes étudiant de nationalité française, ou vous résidez en UE, ou vous résidez dans un pays ne relevant pas de la procédure Etudes en France (voir ci-dessous), vous devez candidater [via](#) l'application ecandidat aux dates ci-dessous :

- **Pour la 1re année du master Ingénierie de la santé :** saisie des candidatures en ligne **entre le 18/03/2020 et le 06/05/2020**. Entretiens pour ceux pré-sélectionnés début juin 2020
- **Vous devez aussi remplir la fiche CANDIDATURE AU MASTER 1RE ANNEE INGENIERIE DE LA SANTE (IS) - FICHE DE VOEUX DE PARCOURS DE MASTER 2E ANNEE et impérativement la joindre à votre dossier de candidature. [CANDIDATURE AU MASTER 1RE ANNEE INGENIERIE DE LA SANTE \(IS\) FICHE DE](#)**

VOEUX DE PARCOURS DE MASTER 2E ANNEE A joindre à chaque dossier de candidature

- **Pour la 2e année du master Ingénierie de la santé - parcours Radioprotection :** saisie des candidatures en ligne **entre le 01/02/2020 et le 14/06/2020**
- **Vous résidez dans un des pays ci-dessous. Vous relevez donc de la procédure Etudes en France :** saisie des candidatures en ligne [sur](#) le site Campus France Les dates de candidatures sont précisées sur ce site. La procédure "Études en France" concerne uniquement les étudiants résidant dans l'un des 41 pays suivants : Algérie, Argentine, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Comores, Congo Brazzaville, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Etats-Unis, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran, Japon, Koweït, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Pérou, République du Congo Démocratique, Russie, Sénégal, Singapour, Taiwan, Togo, Tunisie, Turquie et Vietnam.
- Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le site du [Master Ingénierie de la santé](#) ou le [catalogue des formations](#)

Public cible

Etudiants du parcours de M1 "Méthodes et Technologies pour la Santé" ou d'autres M1 dans le secteur de la physique ou de la physique appliquée à la santé. Etudiants issus de cursus ingénieur ou d'écoles d'électroradiologie médicale avec un bon niveau en physique.

Et après

Poursuite d'études

Formation professionnalisante ne nécessitant pas de poursuite d'études

Insertion professionnelle statistiques

Lors de l'enquête 2014-2015, 12 diplômés répondants sont sur le marché du travail (emploi+recherche). Parmi eux, 92% occupent un emploi 30 mois après leur diplôme.

Secteur(s) d'activité(s)

- Industrie du nucléaire
- Établissements de santé ou de recherche utilisant des rayonnements ionisants
- Sociétés de service spécialisées dans la radioprotection

Les radioprotectionnistes diplômés occupent des postes de cadres spécialisés et polyvalents dans des domaines variés tels que : métrologie des rayonnements ionisants, contrôle et conception des installations, surveillance du personnel exposé, inspection par l'organisme national de contrôle, encadrement réglementaire, contrôle et expertise, surveillance de l'environnement, gestion de la radioprotection en milieu médical, gestion des déchets radioactifs, évaluation des risques professionnels...

Métiers visés

- Ingénieur radioprotection
- Ingénieur sécurité
- Inspecteur en radioprotection
- Manager de société de service en radioprotection

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Paul Livolsi

✉ Paul.Livolsi@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Mention de Master Ingénierie de la Santé

✉ scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr

Établissement(s) partenaire(s)

CEA - INSTN

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

🏠 Grenoble - Polygone scientifique

🏠 Grenoble - La Tronche domaine de la Merci

En savoir plus

Site web du master Ingénierie de la santé

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

Programme

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Physique nucléaire, radioactivité, interaction rayonnement matière, physique des réacteurs	UE	60h		20h	3 crédits
UE Détection et mesure des rayonnements ionisants, dosimétrie appliquée	UE				3 crédits
UE Radiobiologie et radioprotection médicale : réglementation et applications	UE				3 crédits
UE Gestion risque radiologique, réglementation et exposition du public	UE	50h		9h	3 crédits
UE Radioprotection en milieu professionnel	UE				9 crédits
UE Interface radioprotection : sûreté, situations accidentelles	UE				3 crédits
UE Etude de cas	UE				3 crédits
UE Anglais obligatoire si niveau B2 non atteint	UE		24h		3 crédits
UE Histoire des sciences depuis le début du XXème siècle	UE				3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage	UE	5h	2h		30 crédits