

## ■ CANDIDATURES



Le master est accessible aux titulaires des licences Physique ou Physique-Chimie ou équivalent.

Pour les candidats provenant d'autres formations, prendre contact avec la responsable de M1.

L'accès direct au M2 est ouvert à la formation continue dans le cadre d'une VAPP (Validation des Acquis Professionnels et Personnels), en particulier pour les techniciens ayant une expérience significative dans le nucléaire. Nous étudions également les candidatures d'ingénieurs diplômés et de titulaires d'un M1 à dominante Physique, Physique-Chimie, Mécanique. Admission sur dossier et entretien.

## ■ BOURSES

### ■ Programme Science et Enseignement

Partenaire : EDF, Académie des Sciences.

Objectif : participer au financement des études d'étudiants en ingénierie nucléaire.

Sélection : dossier académique et social.

10 à 15 étudiants de M1 par an.

### ■ Marie Skłodowska Curie - IAEA

Partenaire : Agence Internationale de l'Énergie Atomique (IAEA).

Objectif : encourager les carrières féminines dans le nucléaire.

Sélection : dossier académique.

1 à 2 étudiantes de M1 par an.

### ■ Initiative d'Excellence

Partenaire : IDEX UGA

Objectif : financement pour les étudiants internationaux

Sélection : dossier académique.

1 à 2 étudiants de M1 par an.

### ■ Bourses N2G2V

Partenaire : AMI/CMA N2G2V

Objectif : financement pour les étudiants du Master

Sélection : dossier académique.

4 à 5 étudiants de M1 par an.



## 📍 Contacts

### SITE GEOGRAPHIQUE

Département Sciences Drôme Ardèche

Université Grenoble Alpes

Campus Briffaut

38 rue Barthélémy de Laffemas - 26000 VALENCE

Tél : 04.38.38.84.26

@ : [master-in@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:master-in@univ-grenoble-alpes.fr)

## ? Informations pratiques

Les étudiants trouveront à leur disposition des services inter-universitaires de proximité et de qualité.

- Le CIO'SUP apporte ses conseils en matière d'orientation et d'insertion.
- Le Centre de Santé Jeunes est le service de médecine préventive et de promotion de la santé.
- Les étudiants pourront étudier à la bibliothèque du DSDA (cabines de travail, postes informatiques et espace détente à disposition).

## i Suivez-nous

@master\_in\_valence

[master-ingenierie-nucleaire-valence/](https://www.linkedin.com/company/master-ingenierie-nucleaire-valence/)



Notre site internet :

[www.master-ingenierie-nucleaire.univ-grenoble-alpes.fr](http://www.master-ingenierie-nucleaire.univ-grenoble-alpes.fr)



**UGA**  
DSDA Université  
DÉPARTEMENT DES SCIENCES DRÔME-ARDÈCHE Grenoble Alpes

**UGA**  
Université  
Grenoble Alpes



# MASTER INGÉNIERIE NUCLÉAIRE VALENCE

FORMATION SCIENTIFIQUE ET  
TECHNOLOGIQUE DE HAUT NIVEAU

Formation initiale et continue  
Co-formation entreprise université  
2ème année en alternance

**UGA**  
PHITEM Université  
Grenoble Alpes



**instn**

**UGA**  
DSDA Université  
DÉPARTEMENT DES SCIENCES DRÔME-ARDÈCHE Grenoble Alpes

**UGA**  
Université  
Grenoble Alpes

## ■ PRÉSENTATION



■ Depuis 2001, le master Ingénierie Nucléaire a formé plus de 1000 étudiants dans le domaine de l'industrie nucléaire, un secteur particulièrement dynamique en termes de recrutement.

## ■ CONTENU DE LA FORMATION

- Physique nucléaire appliquée
- Interaction rayonnement-matière et détecteurs
- Physique des réacteurs et neutronique
- Chimie pour le nucléaire
- Génie mécanique pour le nucléaire
- Radioprotection
- Droit, gestion de projets
- Gestion de crise nucléaire
- Gestion des déchets radioactifs
- Contrôles non destructifs (TP)
- Assainissement, démantèlement des installations nucléaires
- Télé-opération en milieu hostile (TP)
- Sécurité nucléaire
- Études probabilistes de sûreté
- Conduite de réacteurs (TP)
- Habilitation prévention des Risques (PR1)

## ■ CO FORMATION ENTREPRISES UNIVERSITÉ

Le master s'appuie sur le potentiel scientifique universitaire et sur les compétences de grands acteurs français du secteur nucléaire industriel.

La méthode pédagogique est fondée sur le principe de la co-formation avec l'industrie.

Cela se traduit par une très forte liaison avec le milieu professionnel notamment :

- une proportion importante d'intervenants industriels dans la formation,
- des visites de sites nucléaires,
- des projets industriels,
- un stage de 4 à 6 mois en première année,
- une seconde année en alternance, avec deux semaines en université suivies de trois semaines en entreprise. Les alternances peuvent se faire dans toute la France. Le rythme de l'alternance permet les déplacements migratoires.
- un conseil de perfectionnement réunissant les grands acteurs du nucléaire,
- un forum Entreprises organisé chaque année.

## ■ PROGRAMME DES DEUX ANNÉES



### Master 1

La 1ère année du master permet d'acquérir les bases scientifiques et techniques de l'ingénierie nucléaire. Un stage de 4 à 6 mois dans l'industrie nucléaire est l'occasion de mettre en pratique les connaissances acquises et d'acquérir des compétences.

### Master 2

A partir de la 2ème année, **trois parcours** sont proposés en alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation) en vue de former des ingénieurs destinés à occuper des emplois de cadre dans l'industrie nucléaire :

■ **ADIN (Assainissement et Démantèlement des Installations Nucléaires)** : l'objectif est de former de futurs ingénieurs démantèlement qui concourent à l'assainissement et au démantèlement des installations nucléaires en fin de vie. Cela nécessite de mettre en œuvre des moyens physiques, technologiques, mécaniques, en minimisant le coût et l'impact sur les populations et l'environnement tout en assurant la sûreté des travailleurs dans le respect des textes réglementaires.

■ **GDRA (Gestion scientifique et technologique des Déchets Radioactifs)** : l'objectif est de former de futurs ingénieurs déchets radioactifs qui concourent à leur gestion à toutes les étapes du cycle du combustible nucléaire. Cela nécessite de mettre en œuvre une caractérisation radiologique et par nature des déchets, leurs traitements par des moyens physiques, chimiques, mécaniques afin d'en minimiser les coûts et les volumes pour le producteur, dans un cadre législatif exigeant, et dans le respect des populations et de l'environnement.

■ **SN (Sûreté Nucléaire)** : l'objectif est de former de futurs ingénieurs sûreté nucléaire qui concourent à la sûreté dans toutes les installations nucléaires, principalement pour l'exploitation, mais aussi la conception et le démantèlement.

Le master Ingénierie Nucléaire bénéficie d'une convention de partenariat avec l'INSTN ainsi que du passeport nucléaire + de l'Université des Métiers du Nucléaire.



## ■ LES MÉTIERS DES DIPLÔMÉS

■ Pour en savoir plus sur les métiers d'ingénieur en : sûreté nucléaire, déchets radioactifs, démantèlement, mesures nucléaires, études probabilistes de sûreté, cœur et combustible, nous vous invitons à visionner la série de films dans lesquels des diplômés présentent leur métier.



## ■ TAXE D'APPRENTISSAGE

Le master Ingénierie Nucléaire est éligible à la taxe d'apprentissage. N° UAI : 383443L



## ■ PARTENAIRES INDUSTRIELS

■ Le master Ingénierie Nucléaire collabore avec les donneurs d'ordre du nucléaire industriel (CEA, EDF, Framatome, ORANO, Technicatome) ainsi que tous les grands groupes prestataires. Cela concerne des offres de stage, d'alternance et d'emploi, des intervenants industriels et plus généralement les relations industrielles du master.

Un forum Université-Entreprises, organisé chaque année à Valence permet à nos nombreux partenaires industriels de proposer stages, offres d'alternance et emplois aux étudiants du master.

## ■ ASSOCIATION ÉTUDIANTS DU MASTER

ITDD Passé-Présent-Futur est l'association des étudiants et des diplômés du master qui permet de créer un lien intergénérationnel.

Pour les contacter : [@asso.i2pf@gmail.com](mailto:@asso.i2pf@gmail.com)

## INSERTION PROFESSIONNELLE :

■ Une forte liaison avec les partenaires industriels, un stage et une année en alternance permettent, d'une part, d'appliquer concrètement les notions vues au cours de la formation et d'autre part, de développer une activité en milieu industriel, ce qui est un atout pour l'insertion professionnelle à l'issue du master.

■ **Taux d'insertion professionnelle : près de 100%**

■ **75% des étudiants signent un contrat de travail avant la fin du master.**

