

Mastère Spécialisé® Sûreté nucléaire

Expert en Sûreté nucléaire

Campus d'Aix-en-Provence



INTRODUCTION

Ce Mastère Spécialisé® vise à répondre aux enjeux d'une industrie nucléaire sûre. Il permet aux apprenants l'acquisition des compétences clés de l'ingénieur sûreté nucléaire. Il a pour but de conduire à une attitude ouverte, interrogative et prudente, pour améliorer les performances en sûreté nucléaire. Il doit permettre de développer des comportements de rigueur, de respect des règles, d'échanges pour chercher à valider par l'argumentation les choix des mesures prises, de responsabilité face à l'environnement de transparence et d'objectivité.

PUBLICS

- Salariés
- Étudiants
- Demandeurs d'emploi

PRÉREQUIS

- Diplôme d'ingénieur ou d'université (Bac + 5)
- Bac + 4 avec au minimum 3 ans d'expérience professionnelle
- Diplôme étranger équivalent
- Par dérogation L3 ou M1

PROCÉDURE

Candidature en ligne

Dès novembre : entretiens et sélections

D'avril à septembre : inscription définitive

DÉBOUCHÉS

- **Les principales missions de l'expert sûreté nucléaire sont :** l'analyse de l'état de sûreté d'une installation ; l'animation de la politique sûreté ; l'analyse des événements et des retours d'expérience ; l'élaboration et la diffusion des documents de référence sur la sûreté ; la gestion des relations techniques avec les autorités liées à la sûreté nucléaire.
- **Il exerce ses missions au sein des entreprises du secteur nucléaire :** grandes entreprises et sous-traitants, usines, réacteurs, installations diverses en construction, en production, à l'arrêt ou en démantèlement, organismes de recherche, organismes de contrôle et de surveillance des activités nucléaires.



Pour candidater en ligne,
rendez-vous sur :
www.artsetmetiers.fr/fr/formation/admissions

COÛT DE LA FORMATION

12 500 euros, non assujettis à la TVA.

Frais de dossier : 75 euros

Une assistance individuelle sera apportée aux demandeurs d'emploi et salariés.

PROGRAMME

La formation est à temps complet et se déroule de manière suivante :

- Un ensemble d'enseignements (400 heures) incluant des enseignements théoriques, des travaux pratiques et des travaux de groupe :
 - **Le contexte du métier** : terminologie et acteurs, connaissances techniques en sciences du nucléaire, connaissances générales sur la filière, cadre réglementaire,
 - **Le contour du métier** : principales installations nucléaires (réacteurs REP, réacteurs de générations 3 et 4, installations nucléaires du cycle du combustible, installations de recherche, unités en mise à l'arrêt définitif et en démantèlement, ITER), transport de marchandises dangereuses,
 - **Le contenu du métier** : méthodes d'analyse, radioprotection, différents types de risques (dissémination, criticité, incidents et accidents, facteurs humains et organisationnels, mise à l'arrêt et démantèlement), rejets et effluents, déchets.
- Des conférences et visites (centrale nucléaire, réacteur de recherche, unité de fabrication de combustible, service de médecine nucléaire, ...).
- Un travail personnel préparé dans le cadre d'une mission en entreprise (minimum 4 mois, maximum 6 mois) et débouchant sur la rédaction et la soutenance d'une thèse professionnelle.

La validation de la formation s'effectue au travers d'examens et d'un contrôle continu (partie académique, 45 crédits ECTS) et de la rédaction et la soutenance d'une thèse professionnelle (30 crédits ECTS).

POINTS FORTS

Une formation
accréditée par la
Conférence des
Grandes Écoles

Des intervenants
majoritairement
issus de la filière
nucléaire

Des partenaires
industriels moteurs
de la formation

Une très forte
employabilité à
l'issue du Mastère
Spécialisé®

CONTACT

Jean-Eric Masse

Directeur du programme

ms-sn@ensam.eu

Tél. + 33 (0)4 42 93 81 20



<https://artsetmetiers.fr/fr/expert-en-surete-nucleaire>