

Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne, spécialité Génie Nucléaire, en convention avec l'Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires

RNCP14900 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	227u, 227p, 227
Formacode(s)	24134
Code(s) ROME	H2701, H1102
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	25/08/2023

Certificateur(s)

INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES SAINT ETIENNE · SIRET : 18009202500105

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
INSTITUT SUPERIEUR DES TECHNIQUES DE LA PERFORMANCE	3812940240003 3	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur en Génie des Installations Nucléaires intervient dans les domaines relatifs à l'Exploitation, la Maintenance ou le Démantèlement des INB (Installations Nucléaires de Base). Il prépare, pilote, et clôture des missions ou des chantiers.

Il travaille en mode projet en intégrant de façon permanente les exigences et spécificités du milieu nucléaire, à savoir : la sûreté des installations, la sécurité des personnes, les procédés, technologies et méthodologies liés à l'exploitation, la maintenance et au démantèlement, la gestion des déchets.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'activité professionnelle de l'ingénieur spécialisé en Génie des Installations Nucléaires s'organise autour de 3 pôles d'activité autour desquels les enseignements sont organisés et les compétences sont évaluées :

1. Préparer une mission d'exploitation, de maintenance ou de démantèlement en environnement nucléaire :
 - organiser : planning des interventions, schéma organisationnel de la mission, scénario de démantèlement,
 - déterminer les ressources techniques, humaines, et économiques,

- définir un accord avec le client sur plan d'action,
- définir les budgets,
- choisir les prestataires.

2. Piloter une mission d'exploitation, de maintenance ou de démantèlement en environnement nucléaire :

- garantir la sûreté nucléaire,
- assurer : le « zéro accident » de personnel, la satisfaction du client, la rentabilité du chantier ou de l'affaire,
- respecter les délais,
- optimiser la dosimétrie du personnel,
- maîtriser et gérer les fortuits.

3. Clôturer et capitaliser la réalisation des missions d'exploitation, de maintenance ou de démantèlement en environnement nucléaire :

- mettre en place les retours d'expérience, relatifs aux aspects de sûreté/sécurité, techniques, humains, et organisationnels,
- suivre et analyser les différents bilans économiques,
- proposer les optimisations de l'organisation,
- définir et mettre en place un plan de formation en adéquation avec les attentes en matière de compétences,
- améliorer les procédures et les modes opératoires.

Ces pôles de compétence sont renforcés par des compétences spécifiques propres au milieu nucléaire qui sont les suivantes:

- sécurité : compétences notamment en radioprotection,
- sûreté : compétences dans le domaine de l'analyse des risques et du management de ces derniers,
- qualité : compétences de déploiement du système qualité propre à l'intervention en intégrant au-delà des concepts classiques (type ISO), les réglementations propres au nucléaire,
- gestion des déchets : compétences à la fois scientifiques et juridiques permettant de caractériser, classifier et identifier les voies de traitement les plus appropriées,
- procédés : compétences en sciences, techniques et technologies propres au cycle du combustible ou à la production d'énergie.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les secteurs d'activité accessibles par le détenteur de ce titre sont ceux de la production d'électricité, de l'élaboration et de la transformation de matière nucléaire, du traitement et de l'élimination des déchets non dangereux et dangereux, de la dépollution et autres services de gestion des déchets, de la construction et du démantèlement de sites.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Chargé d'affaires,
- Chef de projet en maintenance,
- Pilote de démantèlement,
- Responsable d'exploitation de tout ou partie d'une Installation Nucléaire de Base (INB),
- Scénariste de démantèlement,
- Ingénieur en valorisation des sites,
- Responsable radioprotection.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Pour exercer son activité, l'ingénieur en Génie des Installations Nucléaires doit être détenteur d'habilitations.

Le nombre et la nature de ces habilitations dépend du domaine sur lequel il intervient.

On distinguera particulièrement le cycle du combustible amont ou aval et les réacteurs destinés à la production d'énergie. Dans tous les cas, ces habilitations intègrent les préconisations et règlements en matière de : procédés employés, sûreté, qualité, sécurité, dosimétrie et radioprotection. Si l'ingénieur intervient sur des installations à caractère militaire, qu'elles soient liées à l'armement ou au réacteur de propulsion, d'autres habilitations sont nécessaires.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 640 €
Familles professionnelles (FAP)	E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée) E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	47 538
Jugés difficiles à recruter	39 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Président de jury : le directeur de l'Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne ou son représentant
Représentant de l'INSTN

Membres du jury : 50% d'industriels, 50% d'enseignants

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 814 €
Selon la branche	8 500 € – 11 108 €
Prise en charge	Branches concernées
9 814 €	Valeur par défaut · 207 branches
11 108 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics, CPNEFP des industries électriques et gazières

10 230 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
9 397 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 000 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 500 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	25/08/2023
Date de dernière délivrance possible	25/08/2023

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP37953

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
www.istp-france.com
www.emse.fr
www.instn.cea.fr
<http://www.emse.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/14900/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	3
Taux d'achèvement	150 %
Période	11/2022 – 05/2023

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	6
Montant total engagé	37 849 €
Coût moyen par dossier	6 308 €
Durée moyenne	3 h
Période	01/2021 – 04/2023
Entreprise	79 %
France compétences	21 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.