

Diplôme d'ingénieur en Sciences et technologies nucléaires (STN)

PARTENAIRES DE LA FORMATION (FD PDF)

Partenaire diplômant : CNAM

Partenaires associés : CESI, INSTN

Centre de formation d'apprentis : CFA CEFIPA

OBJECTIFS (FD PDF)

La spécialité « Sciences et technologies nucléaires » du diplôme d'ingénieur du Cnam a pour vocation de former des ingénieurs ayant pour compétence la mise en œuvre de construction-déconstruction et la maintenance d'établissements manipulant des matières radioactives et des rayonnements ionisants : production d'énergie (CNPE, cycle du combustible, gestion des déchets...), applications militaires, autres applications industrielles (contrôle non destructif, stérilisation...), installations de recherche associées à toutes ces thématiques.

DOMAINES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

Energie nucléaire

Ingénierie

TYPES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

Exploitation - Maintenance

Conception - Construction

Déchets - Démantèlement

Bureau d'études - Conseil

Gestion de projet

INSERTION PROFESSIONNELLE (FD PDF)

La formation vise à former des ingénieurs aptes à intervenir dans toutes les étapes de la vie d'une installation impliquant une compétence issue des sciences et technologies nucléaires. Cela peut aller d'un projet de maintenance d'une installation de production d'électricité, d'un accélérateur de particules, d'une installation de propulsion d'un sous-marin, à la construction d'une installation ou au démantèlement d'une installation nucléaire de base.

Les diplômés pourront occuper les postes suivants :

- Expert technique
- Responsable d'exploitation
- Chef de projet (maintenance, démantèlement, construction d'installation...)
- Responsable de lot
- Ingénieur d'affaires
- Chargé d'études

- Responsable maintenance
- Ingénieur « étude et organisation de la maintenance »
- Ingénieur fiabiliste
- Ingénieur méthode (en maintenance, en démantèlement...)
- Ingénieur conception démantèlement
- Ingénieur sûreté démantèlement

PRÉ-REQUIS DIPLÔME (FD PDF)

Les apprentis sont recrutés aux niveaux Bac +2 et Bac +3 pour entrer en première année de formation.

DUT : génie civil, chimie, génie biologique, génie chimique, génie des procédés, génie industriel et maintenance, génie électrique et informatique industrielle, hygiène-sécurité-environnement, mesures physiques, sciences et génie des matériaux...

BTS : assistance technique d'ingénieur, chimie, construction navale, contrôle Industriel et régulation automatique, fluides énergie environnement, maintenance industrielle, physico-métallographe de laboratoire, techniques physiques pour l'industrie et le laboratoire, traitement des matériaux.

Licence scientifiques et/ou techniques.

Classes préparatoires.

THÉMATIQUE (FD PDF)

Environnement
Radioprotection

DESCRIPTION DE LA FORMATION (FD PDF)

La formation se déroule sur 3 ans. Les deux premières années permettent aux apprenants d'acquérir un socle commun de connaissances scientifiques de base, leur donnant les outils théoriques et pratiques nécessaires à la poursuite de leur formation.

La troisième année est majoritairement consacrée aux disciplines liées aux activités nucléaires. Elle propose un tronc commun et deux parcours au choix : « Maintenance des installations nucléaires de base », « Construction-déconstruction des installations nucléaires de base ».

LABORATOIRES CEA DE SOUTIEN (FD PDF)

Laboratoires de la Direction de l'énergie nucléaire.

PLATEFORMES EXPÉRIMENTALES DU CEA (FD PDF)

Plateformes de l'INSTN :

- salle informatique équipée du logiciel DEMplus for nuclear (logiciel de simulation de démantèlement),

- simulateurs de fonctionnement de réacteurs à eau sous pression,
- laboratoires de métallurgie et caractérisation des matériaux (microscopes électroniques à balayage [microanalyse X], diffractomètre RX, dilatomètre, essais de traction),
- laboratoires de détection et mesure de rayonnements,
- chantier école de radioprotection.

SITE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

Saint-Denis - Nanterre - Saclay

LANGUE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

Français

VOIE D'ACCÈS (FD PDF)

Formation par alternance (apprentissage)

FRAIS D'INSCRIPTION

Déterminés par la Région Ile-de-France

CONTACTS

Responsable INSTN :

- Mme Servane COSTE-LECONTE
servane.coste-leconte@cea.fr
Tél. +33 1 69 08 48 07

DOCUMENT



[Plaqueette EiCnam spécialité Sciences et technologies nucléaires](#)

LIEN



[Formation par alternance : Diplôme d'ingénieur Cnam spécialité Sciences et technologies nucléaires](#)