

Titre Ingénieur diplômé de l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers spécialité génie énergétique, en partenariat avec Ingénieur 2000

RNCP14470 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	227, 200
Formacode(s)	24154
Code(s) ROME	F1106
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2023

Certificateur(s)

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (ENSAM) · SIRET : 19753472000010

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
AMTALENTS	90021084000014	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Conseil et assistance à maîtrise d'ouvrage
Conception de systèmes de production ou de transformation d'énergies
Réalisation d'une unité de production d'énergie
Exploitation d'une unité de production d'énergie
Maintenance d'une unité de production d'énergie
Gestion des contraintes environnementales
Pilotage de projet
Veille sur le secteur de l'énergie
Gestion de la relation avec les partenaires

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences génériques propres à l'ensemble des titres d'ingénieurs :

- 1 - Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
- 2 - Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
- 3 - Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.

- 4 - Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non spécialistes.
- 5 - Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
- 6 - Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
- 7 - Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

Compétences spécifiques à l'ingénieur Arts et Métiers spécialité génie énergétique :

- 1 - Assister et conseiller le maître d'ouvrage, par l'analyse du besoin, du contexte énergétique, des solutions existantes, dans l'élaboration d'un dossier d'avant projet et/ou d'appel d'offres.
- 2 - Concevoir un système ou sous système de production ou de transformation d'énergie, en analysant son environnement et ses contraintes d'exploitation, en sélectionnant ses éléments constitutifs et en s'appuyant sur une étude technico-économique, afin d'élaborer un dossier de prescriptions techniques chiffré répondant à la demande du commanditaire.
- 3 - Définir, organiser, piloter, suivre et livrer une unité de production d'énergie, en élaborant, à partir de l'analyse du cahier des charges fonctionnel, les documents de réalisation à destination des installateurs fournisseurs ou acheteurs dont il faudra réaliser la sélection, l'organisation, la mobilisation et le suivi, jusqu'à la validation et la réception de l'installation.
- 4 - Exploiter une unité de production d'énergie, en planifiant la production au regard d'indicateurs de performances, en répondant aux exigences QSE, et en apportant les meilleures solutions aux dysfonctionnements éventuels, pour répondre quantitativement et qualitativement au besoin du client.
- 5 - Élaborer les stratégies de maintenance, par une répartition optimale du préventif et du curatif, de la maintenance interne et de la sous-traitance, en élaborant les procédures de maintenance, leur mise en œuvre, leur suivi et leur contrôle, et en proposant les opportunités économiques de remplacement d'équipements de production, pour garantir le fonctionnement de l'installation de production d'énergie.
- 6 - Optimiser la consommation des fluides (air, eau, ...) et définir et contrôler le traitement des déchets générés par le fonctionnement d'une installation de production d'énergie, en évaluant leur impact sur l'environnement, pour en limiter les nuisances.
- 7 - Assurer le management d'un projet par la réalisation de sa planification et de son suivi, par l'animation et la coordination des équipes en tenant comptes des aspects multiculturels, en produisant les documents d'informations vers les acteurs du projet, pour garantir le délai, la qualité, le coût des livrables.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les titulaires de la certification exercent leur activité dans tous les types d'entreprises de production de biens ou de services dans le secteur de l'énergie, ayant pour cœur de métier :

- La production et distribution d'énergie (60%)
- Le chauffage urbain, Climatisation (20%)
- Le traitement de l'eau
- L'industrie lourde, la sidérurgie, la pétrochimie
- Les traitements thermiques
- La cryogénie
- L'incinération, vitrification

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur Énergétique,
- Ingénieur d'Exploitation d'Unité de Production d'Énergie,
- Ingénieur Process,
- Ingénieur Planificateur,
- Ingénieur Exploitant de Réseaux,

- Chargé d'Affaires dans les secteurs de l'énergie,
- Ingénieur d'Études et de Conseil.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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)
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 637 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en génie civil, construction et bois (31 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	6 136
Jugés difficiles à recruter	60 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

A parité enseignants et partenaires industriels, Présidé par le Directeur Général de l'Ecole

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	7 425 €
Selon la branche	7 265 € – 9 175 €
Prise en charge	Branches concernées
7 425 €	Valeur par défaut · 203 branches
9 175 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics, CPNEFP des industries électriques et gazières

7 496 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP ICGV entreprises de la viande
8 347 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 666 €	CPNEFP de la métallurgie
7 585 €	CPNE Branche Caoutchouc
7 481 €	CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de genie climatique
7 292 €	CPNE des Télécoms
7 265 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2023
Date de dernière délivrance possible	31/08/2023

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP38095

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/14470/>