

Ingénieur diplômé de l'Institut national des sciences appliquées Centre Val de Loire, spécialité énergie, risques et environnement

RNCP25760 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	344r, 230, 200
Formacode(s)	31354, 24162, 12522, 12584, 32062
Code(s) ROME	H1502, H1302, F1106, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES CENTRE VAL DE LOIRE · SIRET : 13001833600011

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
CENTRE DE FORMATION – CAMPUS CCI CHER	18180001200088	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Selon l'option choisie, l'ingénieur diplômé déploie son activité dans :

- L'ingénierie de la prévention liée aux risques technologiques, à la protection des hommes, des infrastructures et des biens dans l'entreprise, et la réparation ou l'indemnisation des dommages.
- L'ingénierie de la qualité qui intègre les démarches de développement durable.
- L'efficacité énergétique dans le domaine de la rénovation du bâtiment.

Les métiers visés par le diplôme se déploient selon trois groupes d'activités :

- Elaborer la stratégie de l'entreprise en matière de gouvernance des risques, de qualité et d'efficacité énergétique
- Analyser et mettre en œuvre l'ingénierie des systèmes de management des risques, de la qualité et de l'énergie
- Piloter la conduite du changement dans les approches risques, qualité et efficacité énergétique

Ces trois groupes d'activités :

- Structurent les compétences du référentiel des compétences de la formation
- Reçoivent une sanction économique et sociale.
- Prennent en compte les préoccupations pour la protection de l'homme et de l'environnement.

La mise en œuvre de ces activités dans un contexte professionnel d'internationalisation et de complexité croissante

impose de développer un ensemble de savoirs et savoir-faire dans les domaines suivants :

Culture scientifique et ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux et humains

Capacité à utiliser un large champ de sciences fondamentales (mathématiques, physique, mécanique, chimie, ...) pour garantir la rigueur des analyses et le pouvoir d'adaptation à long terme aux exigences évolutives du métier.

Capacité à utiliser les sciences de l'ingénieur (probabilités, statistiques, théorie des systèmes) garantes de l'efficacité et du pouvoir d'adaptation à court terme concourant :

- à la maîtrise des risques,
- aux démarches liées à la qualité et au développement durable,
- à la modélisation et théorie des systèmes énergétiques.

Capacité à utiliser les sciences humaines et sociales selon les composantes principales afin de:

- Comprendre l'environnement économique, juridique, social, humain, éthique...de l'entreprise
- maîtriser une culture internationale avec en particulier une formation à l'anglais.
- mettre en œuvre une communication efficace.

Conception de systèmes, de produits, ou de services

- Conception de la politique de l'entreprise et de son déploiement opérationnel.
- Définition de modèles de fonctionnement (et de dysfonctionnement) de l'entreprise sous forme de cartographie des processus des risques et évaluation des dommages potentiels,
- Conception des systèmes de management des risques, de développement durable et de l'énergie

Capacité d'expertise

Connaissances des méthodes mathématiques, probabilistes et statistiques pour :

- Evaluer le risque et sa cinétique, qui nécessite l'utilisation de méthodes déterministes ou probabiliste
- Diminuer la vulnérabilité de l'entreprise ou de l'organisation (maîtrise statistique des processus)
- Fiabiliser des processus de conception et de production
- Analyser des interactions avec les aspects humains, organisationnels et sociologiques
- Optimiser le couple risque / performance (assurance et risk management,...).

Recherche

Etre en situation de repérer des ruptures dans l'utilisation des méthodes, outils ou technologies, par :

- l'analyse de signaux faibles en entreprise,
- la contribution des sciences de la décision à la gestion des risques avec un intérêt particulier aux méthodes de modélisation et d'aide à la décision, ...
- l'apport de la psychologie, de l'ergonomie dans la gestion des situations accidentelles,
- le retour d'expérience dans les domaines du risque,
- la capitalisation d'expériences et management des connaissances,
- les matériaux de l'efficacité énergétique, et le stockage de l'énergie.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

En complément des compétences générales, les capacités ou compétences spécifiques à la certification correspondent à trois pôles :

1. Stratégie et gouvernance de l'entreprise – Mise en œuvre

- Participer à la définition de la politique de l'entreprise pour la qualité, le développement durable, les risques de l'énergie, proposer aux décideurs des orientations
- Mettre en œuvre les orientations et les actions de progrès
- Communiquer, fournir conseils et assistance aux acteurs de l'entreprise pour mettre en œuvre dans des contextes internationaux des systèmes de management des risques, de la qualité, du développement durable et de l'énergie

2. Ingénierie et pilotage des systèmes de management

- Concevoir et piloter des projets
- Satisfaire aux exigences pour la gouvernance des risques, la qualité et l'énergie
- Elaborer les systèmes documentaires associés
- Identifier les processus, équipements ou technologies et leurs aspects critiques

Pour les options qualité et ingénierie de la gouvernance des risques

- Evaluer la performance associée aux processus
- Evaluer "a priori" les risques liés aux processus, équipements ou technologies, proposer les actions de prévention et de protection

- Assurer l'application opérationnelle des dispositifs retenus
- Optimiser le couple qualité-risques / performances
- Assurer la maîtrise des situations d'urgence
- Evaluer la performance et la maturité des pratiques en rapport avec la gouvernance des risques.

Pour l'option efficacité énergétique

- Réaliser un diagnostic énergétique de l'organisation
- Concevoir et exploiter des systèmes énergétiques retenus

3. Compétitivité, management du changement et anticipation

- Structurer les démarches de progrès continu des processus, équipements ou technologies
- Utiliser les connaissances qui permettent de percevoir et d'anticiper les attentes en rapport avec la gouvernance des risques
- Accompagner les projets de changement - Innover

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés interviennent dans tous les types d'organisations, en particulier dans les domaines suivants :

- Entreprises à risques potentiels élevés et / ou organismes de recherche et développement
- Organismes de prévention et de contrôle
- Collectivités locales et territoriales, corps des officiers de Sapeurs Pompiers
- Sociétés d'ingénierie d'étude et de conseils techniques dans les domaines du risque et dans les sociétés d'assurance

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur assurance qualité, contrôle qualité, qualité

Consultant qualité

Auditeur qualité

Ingénieur environnement-hygiène-sécurité

Ingénieur analyste de risques

Ingénieur sécurité

Responsable du service sécurité

Ingénieur thermicien

Ingénieur efficacité énergétique

RÉGLEMENTATIONS 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) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 738 €

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 mètre de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	31 914
Jugés difficiles à recruter	49 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du mètre de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Jury annuel : directeur, directeur des formations, directeur de département

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Jury annuel : directeur, directeur des formations, directeur de département.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury annuel : directeur, directeur des formations, directeur de département, représentants du monde socio-économique

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	9 532 €
Selon la branche	8 000 € – 9 880 €
Prise en charge	Branches concernées
9 532 €	Valeur par défaut · 194 branches
9 880 €	CPNE industries alimentaires diverses, CPNEFP Transformation Laitière, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés, CPNEFP des industries électriques et gazières, CPNIEFP dans la coopération agricole
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNEFP Carrières et matériaux, CPNEFP de la métallurgie
9 000 €	CPNE chimie, CPNE de la branche de l'hospitalisation privée à statut commercial et du thermalisme
9 818 €	CPNEFP Import-Export
9 752 €	CPNE des Télécoms
9 533 €	CPNEF de la Branche des organismes de formation
9 300 €	CPNEFP de l'industrie cimentière
9 274 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 800 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
8 325 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 100 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 000 €	CPNEF inter-secteurs papier carton

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP40753

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/25760/>