

Ingénieur diplômé de l'institut national des sciences appliquées Centre Val de Loire, spécialité gestion des risques

RNCP40731 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	200, 227u, 344r
Formacode(s)	42884, 31629, 32062, 42881, 31407
Code(s) ROME	H1206, H1402, H1302, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2028

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

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	18180001200096	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La maîtrise des risques industriels est devenue essentielle pour l'économie, compte tenu de l'internationalisation et de l'interconnexion des activités industrielles et des exigences toujours plus importantes de la population en matière de sécurité.

Les industriels ont ainsi besoin de spécialistes en gestion des risques pour éviter toute perturbation de leurs activités de développement, de production et sécuriser l'ensemble de leurs activités. Cette sécurisation passe par la réalisation d'études de danger, de sûreté de fonctionnement, d'analyses de risques, d'études d'impact visant à prévenir les différents types de risques, internes et externes, auxquels les entreprises sont exposées, comme par exemple les risques financiers et juridiques, les risques de pollution environnementale (eau, air, sol ...), les risques d'explosions (stockage de produits chimiques et matières dangereuses...), les risques de défaillance technique du produit, de perturbation des approvisionnements et du flux logistique.

L'ingénieur en gestion des risques de l'INSA Centre Val De Loire acquiert à l'école les connaissances et les compétences lui permettant d'appréhender finement ces différents types de risques et leur gestion, lui permettant de définir ainsi les actions préventives et/ou correctives nécessaires.

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur en gestion des risques possède une expertise pluridisciplinaire, axée sur quatre domaines principaux :

- les risques techniques liés au développement des produits,
- les risques liés à l'utilisation de ces produits,

- les risques que la production fait peser sur l'environnement et les personnes,
- les risques majeurs et les risques d'origine externe à l'entreprise.

Il est amené à exercer les activités suivantes :

- Evaluation et pilotage de la gestion des risques potentiels de l'entreprise
- Analyse des risques associés aux activités de l'entreprise
- Organisation de la protection industrielle, juridique et financière de l'entreprise
- Réalisation des analyses des risques avant la commercialisation des produits d'assurance
- Etude des questions de sûreté de fonctionnement des produits, procédés et installations
- Participation au développement de produits et productions propres (non polluants, à faible production de déchets)
- Conception et mise en œuvre de stratégies pour assurer la sécurité des personnes
- Gestion de projets

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences relevant du champ scientifique et technique :

- Analyser et évaluer les risques techniques liés à l'utilisation des produits industriels.
- Concevoir et mettre en œuvre des plans de prévention et de gestion des risques industriels environnementaux et humains.
- Réaliser des études de dangers et de sûreté de fonctionnement des produits, procédés et installations industrielles.
- Modéliser des situations accidentelles et élaborer des scénarios de prévention des risques majeurs et d'origine externe.
- Evaluer la conformité des systèmes et processus industriels aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et d'environnement.
- Développer des solutions techniques innovantes pour réduire l'impact environnemental des activités industrielles.

Compétences transversales :

- Piloter les projets complexes de gestion des risques industriels.
- Effectuer une veille technologique et réglementaire.
- Elaborer des stratégies de communication et de gestion de crise en cas d'incident industriel majeur.
- Collaborer avec des parties prenantes internes et externes pour intégrer la gestion des risques dans tous les aspects stratégiques et opérationnels de l'entreprise.

Blocs de compétences

RNCP40731BC01 — Diagnostiquer les dangers professionnels, environnementaux et industriels relatifs aux activités d'une entreprise..

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier les dangers professionnels, environnementaux et industriels à l'aide de méthodes d'analyse adaptées et en tenant compte des contraintes réglementaires, techniques et organisationnelles.

Déterminer des solutions techniques et des actions correctives pour réduire les risques à la source en mobilisant les connaissances scientifiques et techniques et les outils mathématiques et informatiques.

Mettre en œuvre des plans d'action adaptés à la prévention des dangers professionnels, environnementaux et industriels en intégrant des mesures de prévention, de protection et de sensibilisation auprès des équipes.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation des séquences académiques

- examens finaux, pour évaluer l'acquisition des connaissances théoriques.
- TP et/ou projets inspirés de situations professionnelles.

Evaluation des séquences en entreprise

- rapport de stage et soutenance orale présentant les travaux réalisés en entreprise, mettant en évidence les missions qui ont permis de mobiliser les compétences visées.
- le tuteur en entreprise évalue les capacités de l'étudiant à exercer ses missions de stage.

RNCP40731BC02 — Assurer la mise en place de la sécurité des professionnels, des installations industrielles et des produits au sein de l'entreprise.

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir et expérimenter des solutions innovantes pour la prévention des risques professionnels, environnementaux et industriels en élaborant des protocoles d'expérimentation.

Déployer une stratégie de sécurité intégrée en tenant compte des paramètres économiques, juridiques et environnementaux de l'entreprise, en coordonnant la mise en œuvre des mesures de sécurité.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation des séquences académiques

- contrôles continus
- projets donnant lieu à une présentation orale
- examens finaux

Evaluation des séquences en entreprise

- rapport de stage et soutenance orale présentant les travaux réalisés en entreprise, mettant en évidence les missions qui ont permis de mobiliser les compétences visées.
- le tuteur en entreprise évalue les capacités de l'étudiant à exercer ses missions de stage.

RNCP40731BC03 — Piloter une démarche QHSE (Qualité, hygiène, sécurité, environnement) dans un contexte industriel.

LISTE DE COMPÉTENCES

Coordonner le déploiement d'une démarche QHSE en manageant les équipes et en élaborant un plan de communication adapté aux différentes parties prenantes internes et externes.

Collaborer dans un contexte multiculturel et évolutif en développant une ouverture sur l'extérieur et/ou l'international, en s'adaptant aux spécificités culturelles et réglementaires et en élaborant des stratégies d'adaptation face aux changements et aux incertitudes.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation des séquences académiques

- jeux de rôle
- travaux collectifs
- écrits individuels

Evaluation des séquences en entreprise

- rapport de stage et soutenance orale présentant les travaux réalisés en entreprise, mettant en évidence les missions qui ont permis de mobiliser les compétences visées.
- le tuteur en entreprise évalue les capacités de l'étudiant à exercer ses missions de stage.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ingénieurs diplômés de l'INSA Centre Val de Loire, spécialité gestion des risques, exercent leur activité dans le cadre d'entreprises des secteurs tels que l'énergie, le nucléaire, la chimie et l'environnement, les transports, les systèmes de production, l'informatique, la construction automobile, l'aéronautique, le matériel de transport ; dans les services d'ingénierie et d'études techniques ; dans la fonction publique et territoriale ainsi qu'au sein d'institutions financières, banques et assurances.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Consultant en sûreté de fonctionnement consultant en sécurité
- expert auprès des compagnies d'assurance ingénieur chargé d'affaires
- ingénieur ou consultant en maîtrise des risques,
- ingénieur d'études,
- ingénieur développement d'études probabilistes de sûreté, ingénieur en sûreté nucléaire,
- ingénieur FMDS Tramway,
- ingénieur gestion des risques,
- ingénieur prévention,
- ingénieur projets.

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)	2 677 €
Familles professionnelles (FAP)	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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) 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)	28 626
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	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 H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation 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 initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

- Admission en 3e année (1ère année de la spécialité d'ingénieur)
: concours commun du Groupe INSA ouvert aux étudiants issus de CPGE filière MP, PC, PSI, PT et TSI, mais aussi de BTS, L2, L3 ou diplôme étranger.
- Admission en 4e année (2e année de la spécialité d'ingénieur) : recrutement effectué par l'INSA Centre Val de Loire sur dossier et entretien pour les élèves titulaires de M1 ou M2 scientifique.

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

Jury de diplôme annuel composé du directeur de l'établissement, du directeur des formations et de la vie étudiante, professeur des universités, de cinq directeurs de département, enseignants-chercheurs et enseignants, et d'enseignants en poste à l'INSA Centre Val de Loire, selon la spécialité d'ingénieur.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2028

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP25708

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<https://syllabus.insa-cvl.fr/fr/maquette/list?dept=3&status=1>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40731/>