



Diplôme d'ingénieur·e : Gestion des risques (Cyc9000A)

Le diplôme d'ingénieur·e du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité Gestion des risques, s'appuie sur un référentiel mettant l'accent sur les compétences scientifiques et techniques pour évaluer les risques sanitaires et sur les compétences managériales pour gérer ces risques. Cette formation est habilitée par la Commission des titres d'ingénieur (Cti). Elle peut être suivie quasi intégralement à distance (cours en distanciel ou en hybride), en parallèle d'une activité professionnelle.

Public concerné

Prérequis : Bac +2 scientifique ou technique

Objectifs

L'objectif principal est de former des ingénieurs capables de :

- Quantifier les risques sanitaires liés au travail et à l'environnement pour respecter la réglementation et mettre en place des dispositifs techniques et organisationnels afin de supprimer ou maîtriser ces risques
- Modéliser les risques complexes, permettant ainsi leur quantification
- Faire le lien entre la politique générale, la politique sociale, les techniques de production et les impacts sanitaires créés par l'activité des organisations

Déroulement de la formation

Plus de 1000 heures de formation théorique :

- 50 heures de tronc commun scientifique (15 ECTS)
- 300 heures d'ouverture socio-économique et d'anglais (30 ECTS)
- 600 heures d'enseignement de spécialité (60 ECTS)
- Validation de 3 ans d'expérience professionnelle (33 ECTS)
- Préparation et soutenance d'un mémoire d'ingénieur présentant des travaux réalisés sur une période d'environ 6 mois temps plein (42 ECTS)

Code ROME: Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels (H1302)

Compétences visées

- Élaborer une politique globale de sécurité sanitaire dans les entreprises en référence au développement durable et en tenant compte des process de production, des risques et des incertitudes scientifiques
- Exercer un leadership scientifique, technique et managérial
- Analyser de façon critique des publications scientifiques sur les risques sanitaires
- Réaliser des modélisations mathématiques et statistiques des risques
- Mettre en place une veille scientifique et réglementaire
- Choisir des outils appropriés de prévention primaire, secondaire et tertiaire
- Motiver le management opérationnel
- Analyser la conformité et auditer les performances
- Inspecter et contrôler
- Gérer des crises
- Communiquer en tenant compte des incertitudes

Perspectives professionnelles

L'ingénieur en Gestion des risques peut intervenir dans de nombreux domaines d'activités, principalement les industries susceptibles d'induire des risques pour la santé de l'homme : chimie, construction, automobile, énergétique, aéronautiques, déchets, etc. Il peut aussi exercer dans les grandes collectivités territoriales et hospitalières ou les agences de sécurité sanitaire.

- Ingénieur Hygiène - Sécurité - Environnement
- Ingénieur Prévention sécurité
- Ingénieur Sécurité environnement
- Responsable Hygiène - Sécurité - Environnement
- Ingénieur Conseil des services de prévention

Programme de la formation

UE	Disciplines	crédits
UTC701	Biologie	3 ECTS
UTC702	Chimie : de l'atome au vivant	3 ECTS
UTC504	Systèmes d'Information et Bases de Données	3 ECTS
UTC704	Mathématiques	3 ECTS
UTC705	Statistique	3 ECTS
Une UE à choisir parmi 6 ECTS		
ANG100	Anglais général pour débutants	6 ECTS
ANG200	Parcours d'apprentissage personnalisé en anglais	6 ECTS
ANG330	Anglais professionnel (niveau Master)	6 ECTS
UAAD90	Examen d'admission à l'école d'ingénieur	0 ECTS
Trois UE à choisir parmi 18 ECTS		
HSE101	Approches institutionnelles, législatives et réglementaires de la SST	6 ECTS
HSE102	Méthodes et outils d'analyse en santé, sécurité au travail	6 ECTS
HSE103	Aspects techniques de l'évaluation des différents risques professionnels	6 ECTS
HSE107	Evaluation des risques pour la sûreté de fonctionnement	6 ECTS
HSE110	Prévention des risques biologiques	6 ECTS
CGP105	Prévention du risque chimique et sécurité industrielle	6 ECTS
PHR103	Prévention des risques physiques	6 ECTS
HSE114	Épidémiologie et évaluation quantitative des risques sanitaires	6 ECTS
HSE111	Démarche d'estimation des expositions humaines aux polluants des milieux de vie et de travail	6 ECTS
HSE213	La prévention du risque santé dans la pratique managériale	6 ECTS
HSE214	Pratique de l'évaluation quantitative des risques sanitaires	6 ECTS
HSE215	Gestion des crises et situations urgentes et exceptionnelles en sécurité sanitaire	6 ECTS
HSE223	Surveillance et modélisation des risques	6 ECTS
HSE224	Conception, pilotage et évaluation d'une politique de sécurité sanitaire	6 ECTS
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	3 ECTS
15 crédits socio-économiques « plug-in » à choisir: 15 ECTS		
<i>Liste disponible sur https://ecole-ingenieur.cnam.fr</i>		
ENG233	Information et communication pour l'ingénieur - Oral probatoire	6 ECTS
UA2B30	Test d'anglais	0 ECTS
UAEP01-3	Expérience professionnelle	33 ECTS
UAMM90	Mémoire ingénieur	42 ECTS

Contacts

marie-astrid.bertheau@lecnam.net

Renseignements et Inscriptions

01 40 27 25 65

secretariat.chaire-hs@cnam.fr

<https://securite-sanitaire.cnam.fr>

ecole-ingenieur.cnam.fr

