

ECOLE NATIONALE POLYTECHNIQUE

Département Maîtrise des Risques Industriels et Environnementaux «MRIE»

Filière : Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement et Gestion des Risques Industriels «QHSE-GRI»



OBJECTIFS

L'objectif de la filière QHSE-Gri est de former des ingénieurs d'état polyvalents capables d'assurer une gestion intégrée globale concernant les différents aspects : qualité, sécurité, gestion du risque industriel et environnemental.

Le profil de cette formation répond à une demande extrêmement forte des entreprises industrielles, organismes et services publics, de cadres supérieurs à double compétence scientifique et technique dans la gestion des risques, la protection de l'environnement et ayant le souci de la qualité des produits et de l'environnement de travail.

Qualité, hygiène, sécurité, et environnement sont des domaines étroitement liés que les entreprises développent de plus en plus. En effet, les industriels sont contraints aujourd'hui de tenir compte non seulement des critères économiques mais également de certaines valeurs comme la satisfaction et la fidélisation du client, ainsi que le respect de l'environnement et la sécurité des installations et des personnes, conformément à la réglementation, afin de s'aligner sur les standards internationaux.



Missions de l'Ingénieur QHSE-GRI

Les ingénieurs QHSE-GRI peuvent être appelés à exercer aussi bien dans les entreprises privées que dans le secteur public, les collectivités locales ou dans les organismes de contrôle et de prévention.

Les champs d'intervention sont extrêmement diversifiés : prévision, prévention, évaluation et analyses des risques, amélioration des conditions de travail, mise en place de système de management Qualité-Sécurité-Environnement (QSE), formation aux gestes et postures sur le lieu du travail, élaboration de Plans de Prévention, gestion des audits sécurité, etc..., le tout dans la perspective de s'inscrire dans le développement durable.

Programmes d'ingéniorat

Eléments de chimie physique pour la gestion des risques industriels
Introduction au QHSE et à la Gestion des Risques
Produits et réactions chimiques dangereux
Propriétés Physiques et Résistance des Matériaux
Instrumentation, mesures et Métrologie Légale
Méthodes Numériques et Modélisation
Electrotechnique et risques électriques
Mécanique des Fluides avancée
Phénomènes dangereux et Risques associés
Analyse Statistique des Données
Techniques d'intelligence artificielle
Initiation Juridique
Communication HSE
Anglais Scientifique et Technique

1^{re} année

Traitement des eaux Industrielle
Génie des Procédés
Energétique
Gestion des Risques professionnels
Gestion des Risques Industriels

2^e année

Régulation, Contrôle et Vision Industrielle
Sécurité de Fonctionnement des Systèmes
Ergonomie et Psychologie du Travail
Modélisation des phénomènes dangereux
Démarche Qualité
Aspects Législatifs, Réglementaires et Normatifs du QHSE
Initiation à la Gestion
Audits internes
Anglais Scientifique et Technique -Management
Séminaire

Toxicologie Industrielle, Epidémiologie et Maladies Professionnelles
Evaluation de la Pollution et Traitement des déchets
Contrôle qualité et traçabilité
Sécurité des équipements industriels
Etudes de danger et Impact environnement
Modélisation, Optimisation et Simulation
Hygiène industrielle
Outils du Management QHSE (SMI)
Economie Générale et d'Entreprise
Entreprise et Entrepreneuriat
Anglais Scientifique et Technique
Management
Stages
Projet de fin d'études

3^e année

Programmes de Master

Méthodologie expérimentale
Communication scientifique
Conférences

DEBOUCHES

Les débouchés de cette formation sont multiples et variés. Les ingénieurs QHSE-GRI interviendront dans différents services et domaines :

- Energie (centrales électriques, Hydrocarbures,...),
- Industries Agro-alimentaires et pharmaceutiques,
- Industrie mécanique, Sidérurgie, Métallurgie,
- Hydraulique (station d'épuration, station de purification, station de pompage, etc.)
- Collectivités locales et administrations centrales,
- Bureaux d'études et conseils, laboratoires en contrôle qualité,
- Aérospatiale/Aéronautique et aviation,
- Recherche et Développement



PARTENAIRES SOCIO-ECONOMIQUE



Contact :

10, Avenue Hacène - Baǧi BP182 El-Harrach 16200 ALGER
Tél. : +213 (0) 23 82 85 39
Fax : +213 (0) 23 82 85 29
Email : bouzid.benkoussas@enp.edu.dz