Année 2014 – 2015
Programme

MINES ParisTech

Mastère Spécialisé
maîtrise des risques industriels

mri Maîtrise des Risques Industriels

www.master-mri.org

Le programme compte six modules théoriques.

***MODULE 1* : Maîtrise des exigences réglementaires et de la certification**

L'enseignement de ce module permet de comprendre l'organisation du système juridique en Santé, Sécurité, Environnement (SSE) avec une mise en perspective historique des dispositions en vigueur. Il détaille le contenu réglementaire et jurisprudentiel du dispositif de protection de l'environnement, d'encadrement des activités polluantes et dangereuses, du «Document Unique» permettant d'appréhender les risques professionnels. Un volet consacré à la responsabilité civile, administrative et pénale dans les domaines de l'environnement et en santé/sécurité au travail complète ces connaissances. L'enseignement vise également à fournir les éléments de méthode concernant la mise en œuvre d'une démarche de certification.

***MODULE 2* : Concepts, méthodes, modèles et outils de l'analyse des risques**

Ce module a pour principal objectif de présenter aux élèves des méthodes et outils pour les aider à développer des savoir-faire pour la conduite des études de dangers, de risques et d'impacts relatives aux activités industrielles. Une partie des cours s'appuie sur une expérience de grands projets dans les secteurs pétroliers, chimiques, énergétiques, transports et pharmaceutiques. Un soin particulier est apporté à illustrer la nécessité d'une bonne appropriation des notions théoriques afin de pouvoir déployer efficacement des outils de maîtrise des risques pertinents.

***MODULE 3* : Système de management SSE et mesure de sa performance**

Un système de management de la sécurité vise à structurer et piloter les décisions et les plans d'actions d'amélioration continue de la performance de sécurité d'une organisation. L'objectif de cet axe est de présenter les enjeux théoriques, méthodologiques et technologiques structurant le déploiement de tels systèmes. Il est structuré de manière à proposer un équilibre entre fondements théoriques et scientifiques, cadres méthodologiques et technologiques disponibles et les enjeux et les pratiques industrielles et d'un ensemble d'études de cas.

***MODULE 4* : Aspects humains et organisationnels**

Les cours de ce module proposent un parcours allant des bases du fonctionnement humain en termes cognitifs et émotionnels jusqu'à une lecture organisationnelle de la gestion des risques. Ils présentent le facteur humain et les accidents et s'intéressent à l'ergonomie du risque. Dans la suite des facteurs organisationnels et humains, ce cours a pour objectif de fournir aux étudiants des éléments permettant de cerner comment les connaissances issues de la psychologie et de l'ergonomie cognitive peuvent éclairer les problèmes de sécurité et apporter des solutions. Une deuxième partie se consacre à une

introduction approfondie de la problématique du stress au travail (Facteurs Psycho Sociaux FPS) et à une initiation à l'ergonomie vue par un médecin du travail.

***MODULE 5* : Management et leadership**

Les objectifs de cet axe sont d'apporter aux élèves les bases du management et du leadership. Le leadership se manifeste par sa capacité à fédérer et à mobiliser les énergies autour d'une action collective. La sécurité est une action collective intégrée dans les pratiques quotidiennes. Elle est également observable par le climat et la culture de sécurité. Le responsable EHS a un rôle majeur à jouer dans ce processus. Ce module aborde les bases de la psychologie du management, la communication la notion de la sanction dans le management.

***MODULE 6* : Gestion de l'urgence, de la crise et management de la continuité d'activité**

Les objectifs de cet axe sont de présenter les principes et méthodes de la gestion des urgences et de la prévention des crises. Sont également traités les concepts et les démarches pratiques du management de la continuité d'activité et de proposer à chaque étudiant une première expérience pratique d'élaboration d'un plan de continuité d'activité. Deux sessions de jeux de rôle sont organisées pour mettre les étudiants dans des situations de crise et leur faire prendre conscience des comportements qui se mettent en place.

Pendant la période de cours théoriques, il y a des « immersions » organisées, c'est-à-dire des visites en entreprise couplés avec des projets spécifiques.

La période de cours théoriques se termine avec une conférence industrielle fin mars. Les étudiants du Mastère fournissent le contenu.