UN LIEU DE VIE EXCEPTIONNEL À « COÛT ÉTUDIANT » !

DANS UN CADRE NATUREL PRIVILÉGIÉ DE 10 HECTARES, LA MAISON DES ÉLÈVES PROPOSE 780 LOGEMENTS ET DE MULTIPLES PRESTATIONS.

- BUANDERIE
- TERRAINS DE SPORT
- SALLE DE MUSIQUE
- ESPACE DE TRAVAIL
- SALLE DE MUSCU
- AIRE DE BARBECUE
- BAR

\+

UNE RESTAURATION À L'ÉCOLE LE MIDI (TARIF CROUS)

\+

UNE RÉGION CULTURELLEMENT RICHE (FÉRIAS, PATRIMOINE HISTORIQUE, FESTIVAL DU CINÉMA)

\+

DE NOMBREUSES RESSOURCES DE LOISIRS ET CULTURE (CINÉMA MULTIPLEX, THÉÂTRE SCÈNE NATIONALE, CIRCUIT AUTO, MOTO ET KART, BOWLING, PATINOIRE, CENTRE NAUTIQUE…)

- Loyers entre 297 et 437 €/mois (eau et internet compris, électricité en sus), hors APL.
- Salle de musculation, salle de musique, studio radio, foyer avec billard et baby-foot, salles de réunion espace de coworking de 700 m².

Florian TENA-CHOLLET
Responsable pédagogique
Tél. : +33 04 66 78 27 90
Fax : +33 04 66 78 27 01
florian.tena-chollet@mines-ales.fr

Dominique ZAPHINI
Assistante administrative
Tél : +33 04 66 78 27 03
Fax : +33 04 66 78 27 01
dominique.zaphini@mines-ales.fr

IMT Mines Alès
6 avenue de Clavières
F. 30319 Alès Cedex

©123rf.com ; ©Pixabay.fr ; ©IMT Mines Alès - https://www.imt-mines-ales.fr • mars 2022

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Mastère spécialisé®
SÉCURITÉ INDUSTRIELLE ET ENVIRONNEMENT
MS-SIE

MS MASTÈRE SPÉCIALISÉ

IMT MINES ALÈS

Créée en 1843 à Alès, IMT Mines Alès s'y est développée et s'est adaptée aux évolutions du monde industriel et de la société. Fondée pour former des cadres pour l'industrie minière, elle est maintenant une grande école d'ingénieurs pluridisciplinaire au rayonnement international. Elle est membre de l'Institut Mines Télécom, premier groupe de grandes écoles d'ingénieurs et de managers en France.

Chiffres-clés

33e promotion

260 alumni du MS-SIE

60 % d'intervenant industriels

40 000 € de salaire brut moyen des élèves diplômés

95 % d'emplois en 4 mois ou moins après la diplômation

70 % des élèves embauchés avant la sortie de l'école

LA FORMATION

Le **mastère spécialisé® en Sécurité industrielle et Environnement** est une formation de douze mois qui s'adresse aussi bien à de jeunes diplômés qu'à des cadres confirmés.

Créée en 1988, elle est conçue pour pouvoir être suivie tout en maintenant une activité professionnelle, elle s'adresse plus particulièrement aux cadres de l'industrie, des bureaux d'étude et d'ingénierie, des compagnies d'assurance, aux ingénieurs de l'administration désireux d'acquérir une bonne maîtrise des risques industriels et de leur impact sur l'environnement.

Ce mastère spécialisé® **forme des cadres capables d'assurer la pérennité d'un système, anthropique ou naturel, dans son environnement** :

- analyser les risques d'un système industriel ou naturel dynamique ;
- évaluer sa vulnérabilité, maîtriser les risques et réduire les conséquences ;
- gérer les crises et le retour à l'équilibre.

Les enseignements sont réalisés sur le site de recherche d'IMT Mines Alès, dont les missions sont de :

- assurer le développement et la qualité de vie des générations futures tout en protégeant notre planète ;
- proposer des méthodes et outils afin de réduire la vulnérabilité des systèmes face aux accidents majeurs et aux catastrophes naturelles ;
- élaborer des méthodes innovantes pour l'évaluation des risques ;
- améliorer la connaissance de phénomènes catastrophiques mal connus et difficilement reproductibles en laboratoire.

Les élèves bénéficient ainsi de conditions de travail au plus près d'équipes de recherche partenariale et d'une équipe pédagogique constituée à 60 % d'experts techniques de l'industrie.

LE PROGRAMME

MODULE 00 **• Profil métier**
• Chargé(e) d'affaires • Responsable d'unité • Conduite de projets complexes • Manager stratégie & innovation • International Business Development

MODULE 0 **• Risques et dispersion**
• Démarche globale de gestion des risques • Terminologie en science du risque • Dispersion atmosphérique / modélisation CFD

MODULE 1 **• Introduction aux risques**
• Risques industriels majeurs • Industrie pétrochimique • Industrie pyrotechnique • Industrie gazière • Industrie nucléaire • Risques liés au changement climatique

MODULE 2 **• Physique des phénomènes dangereux 1 – Risques technologiques**
• Débit à la brèche / évaporation • Explosion de gaz • BLEVE • Incendie • Boilover • Électrostatique • Explosion de poussière • Emballement réactionnel • Modélisation PHAST

MODULE 3 **• Physique des phénomènes dangereux 2 – Risques naturels**
• Fonctionnement des hydrosystèmes • Inondation • Sismicité et risque tsunami • Incendie de forêts • Sécheresse • Éboulements rocheux • Mécanique des mouvements gravitaires • Risque minier

MODULE 4 **• Analyse et maîtrise des risques 1**
• Méthode d'analyse des risques • SIL/HAZOP • Analyse quantitative des risques • Sûreté de fonctionnement • Assurance

MODULE 5 **• Urgence et crise 1**
• Retour d'expérience de catastrophe • Introduction à la gestion de crise • Aide à la décision • Organisation des secours

MODULE 6 **• Étude des dangers**
• Étude des dangers • Barrières de maîtrise des risques • Étude de cas sur la sécurité industrielle

MODULE 7 **• Outils de gestion des risques et des crises**
• Prévention des inondations • Résilience des territoires • PCS • PCA

MODULE 8 **• Urgence et crise 2**
• Gestion de crise et la scénarisation des exercices • Communication de crise • Open Street Map et cartographie de crise • Géomatique et gestion de crise • Urgences et crises : cas pratiques et entraînement en simulateur

MODULE 9 **• Analyse et maîtrise des risques 2**
• Réglementation ATEX• Ingénierie de la sécurité • Transport de matières dangereuses • Facteurs humains et organisationnels • Cybersécurité • Visites in situ

PÉDAGOGIE

Les méthodes pédagogiques sont adaptées aux sujets d'apprentissage. Des cours magistraux classiques et des études de cas côtoient différents projets et mises en situation (Serious game, Media Training, retours d'expériences). Une large place est laissée au travail en équipe et à la méthode participative. L'encadrement de la formation est réalisé au plus près des élèves pour prendre en compte les remarques et les préoccupations du groupe.

LA SCOLARITÉ

ORGANISATION DE LA FORMATION

Le cursus alterné de douze mois, de septembre à septembre, permet l'obtention de **75 crédits ECTS**.

- **45 crédits ECTS** sont attribués à l'enseignement à IMT Mines Alès sur une durée de 652 h réparties entre **cours et projets**.
- **10 crédits ECTS** sont attribués à la **mission en entreprise** de 6 mois, réalisée de mars à fin août et qui est évaluée par le tuteur professionnel.
- **20 crédits ECTS** sont attribués à la **thèse professionnelle**, préparée pendant la mission en entreprise pour traiter un sujet scientifique et technique de **sécurité industrielle**. Cette étude donne lieu à la rédaction d'un mémoire de thèse professionnelle (évalué par un tuteur académique) et à sa soutenance orale (évaluée par un jury scientifique et technique). Il est possible de réaliser sa thèse professionnelle dans son établissement d'origine (entreprise ou administration).

RECRUTEMENT

Les candidats en formation initiale doivent être diplômés d'un BAC +5 à dominante scientifique (sciences de l'ingénieur, physique…) ou en sciences de gestion avec un bon niveau scientifique de base. Les candidats diplômés d'un BAC +4 doivent justifier d'au moins 3 années d'expérience professionnelle.

SÉLECTION

La 1re sélection est faite sur l'évaluation du dossier d'inscription sur une période de janvier à avril.

Les candidats sélectionnés passent un entretien individuel sur leur motivation ainsi que leur projet professionnel. Les entretiens ont lieu d'avril à juin.

Le dossier d'inscription est disponible ici

PROCÉDURES D'ÉVALUATION

Pour satisfaire aux conditions d'obtention du diplôme, chaque module doit être validé avec une note minimale de 10/20.

MONTANT DE LA FORMATION

Les frais pédagogiques, à régler au moment de l'inscription, s'élèvent à 6 000 € pour les candidats dans le cadre de la formation initiale et à 11 000 € pour les candidats dans le cadre de la formation professionnelle.