



## Industrie Minérale & Territoires

Chaire Recherche et Formation

MINES Paris - PSL, Géologie Nancy, MINES Nancy,

Trois écoles d'ingénieur françaises proposent un **MASTÈRE SPÉCIALISÉ**<sup>®</sup>

dans le cadre de la Chaire « Industrie minérale et Territoires »



# INDUSTRIE DES RESSOURCES MINÉRALES & SOCIÉTÉ (MIRIS)

Former des experts de l'industrie des ressources minérales pour accompagner le secteur des mines et carrières vers la meilleure intégration possible des projets d'exploitation dans leur environnement physique et humain, en concertation avec les acteurs du territoire

## PUBLIC VISÉ

- Professionnels de l'industrie minière ;
- Ingénieurs spécialistes en environnement ;
- Jeunes diplômés (Master 2) ;
- Techniciens supérieurs avec expérience ;
- Cadres et décideurs du développement économique et social, hauts-fonctionnaires des administrations publiques ;
- Enseignants, formateurs...

## INFORMATIONS

**Prochaine rentrée : octobre 2024**

Durée : 12 mois

Tronc commun : octobre 2024 à janvier 2025

Option au choix : février à avril 2025

Thèse professionnelle : mai à septembre 2025

Langue : anglais a priori – français possible si tous les étudiants sont francophones

**Tarif entreprise : 15 000 €**

**Tarif individuel : 7 500 €**

**Droits d'inscription : 800 €**

**Inscription jusqu'à juillet 2024**

Contactez-nous pour recevoir le dossier d'inscription

## CONTACT

**Mme Claudine DELACHE**

Assistante de la formation

Tel : +33 1 64 69 49 04

[resp\\_miris@geosciences.mines-paristech.fr](mailto:resp_miris@geosciences.mines-paristech.fr)

## PROGRAMME DU MASTÈRE SPÉCIALISÉ<sup>®</sup>

### TRONC COMMUN : Industrie des ressources minérales, enjeux environnementaux et sociétaux

(450 heures – 25 ECTS) à Fontainebleau (France)

Stage de terrain en géologie de l'ingénieur, mines et environnement ; Processus minier : exploration, méthodes d'exploitation et de traitement ; échantillonnage ; économie des projets miniers ; enjeux environnementaux, sociaux et humains ; sécurité ; simulation de situation de crise ; géopolitique, marché et rôle des avocats et des banques.

### OPTION 1 – Opérations minières à ciel ouvert et en souterrain

(450 heures – 20 ECTS) à Fontainebleau (France)

Géomécanique et gestion de l'eau ; modélisation de gisement, évaluation de ressources et planification ; atelier de synthèse « de la prospection à l'exploitation » ; aspects techniques (abattage à l'explosif, dimensionnement de flottes d'équipements...) ; bilans miniers ; incertitudes et risques ; visites techniques.

### OPTION 3 – Valorisation et traitement de minerais (Anglais uniquement) (330 heures – 20 ECTS) à Nancy (France)

Caractérisation de l'interface minéral/eau ; modélisation et évaluation des ressources ; exploitation des matières premières minérales ; étude de cas de traitement de minerai ; traitements des minerais avancés ; recyclage ; management des ressources

### THÈSE PROFESSIONNELLE

630 heures – 30 ECTS, mai à septembre

## POURQUOI UNE THÈSE PROFESSIONNELLE ?

La thèse professionnelle est un travail d'étude et de recherche appliqué à chaque option du MS<sup>®</sup>. Le sujet est défini par l'étudiant et son organisme ou entreprise d'origine en relation avec ses préoccupations professionnelles actuelles ou futures. Lors de cette mission, l'élève bénéficie de l'encadrement par un tuteur académique et un tuteur professionnel.

