



Industrie Minérale & Territoires

Chaire Recherche et Formation

POSTMASTER DEGREE® offered by three French higher Education Institutions: **MINES Paris - PSL, Geology Nancy and MINES Nancy** in the framework of the Chair "Mineral Industry & Territorial dynamics"



MINERAL RESOURCES INDUSTRY & SOCIETY (MIRIS)

To train experts of the mineral resources industry to assist the mining sector towards the best possible integration of mining projects in their physical and human environment through dialogue between the territory stakeholders

WHO SHOULD ATTEND?

- Professionals of the mining industry,
- Environmental engineers,
- Young graduates (MSc or MEng),
- Technicians with professional experience,
- Executives and decision makers in economic and social development, executives of public administrations,
- Teachers, trainers ...

INFORMATION

Next session: October 2024

Duration: 12 months

Core courses: October 2024 to January 2025

Majors: February to April 2025

Professional thesis: May to September 2025

Language: English basically – French possible if all students are French speaking people

Training fees for company: 15 000 €

Training fees for individual students: 7 500 €

Registration fees: 800 €

Registration until July 2024

Please contact us
to receive the registration form

CONTACT PERSON

Mrs Claudine DELACHE

Training assistant

Phone: +33 1 64 69 49 04

resp_miris@geosciences.mines-paristech.fr

PROGRAMME

CORE COURSES: mineral resources industry, environmental & social issues

(450 hours – 25 ECTS) in Fontainebleau (France) near Paris

Field works in engineering geology, mining and environment; overview of the mining process: exploration, mining and processing methods; sampling; economic evaluation of mining projects; environmental, social and human issues; safety; crisis simulation; geopolitics, market and role of lawyer and bank.

MAJOR 1 – Open-pit and underground mining operations

(450 hours – 20 ECTS) in Fontainebleau (France)

Geomechanics and water management; deposit modelling, resources evaluation and mine planning; synthesis workshop: "from exploration to mining"; technical aspects (blasting, sizing of mining equipment fleet, etc.); reconciliation; uncertainties and risks; technical visits.

MAJOR 3 – Beneficiation and mineral processing (English only)

(330 hours – 20 ECTS) in Nancy (France)

Characterization of the mineral / water interface; resource modelling and evaluation; mining of mineral raw materials; ore processing and case studies; advanced mineral processing; recycling; resource management.

PROFESSIONAL THESIS

630 hours – 30 ECTS, from May to September

WHY A PROFESSIONAL THESIS?

The professional thesis is a study and research work applied to each major of the programme. The subject is defined by the student and his/her organization or company of origin in relationship with his/her actual or future professional concerns. During this work, the student is supervised by an academic tutor and a professional tutor.





Industrie Minérale & Territoires

Chaire Recherche et Formation

MINES Paris - PSL, Géologie Nancy, MINES Nancy,

Trois écoles d'ingénieur françaises proposent un **MASTÈRE SPÉCIALISÉ®**

dans le cadre de la Chaire « Industrie minière 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

PROGRAMME DU MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

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®. 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.

