

« CMI : Une nouvelle voie pour le métier d'ingénieur.e. »

OBJECTIFS

Le CMI, Cursus Master en Ingénierie, Géosciences Appliquées a pour objectifs de former des ingénieur.e-s de haut niveau spécialisés dans les domaines de l'exploitation et protection des ressources, et des matériaux minéraux naturels. Le CMI est une formation en cinq ans (licence et master renforcés) proposée par 28 Universités françaises regroupées pour former le réseau FIGURE (Formation à l'InGénierie par des Universités de Recherche). Ce réseau permet à l'étudiant.e de construire un cursus personnalisé grâce à la mobilité inter-CMI dans un domaine. Le référentiel national du réseau définit et garantit l'équilibre des composantes de cette formation exigeante et motivante, inspirée des cursus des plus grandes universités internationales.

Ce cursus prépare à l'intégration au sein d'entreprises innovantes (grands groupes, PME, start-up,...) ou dans les laboratoires de recherche. En effet, dès la première année et à chaque semestre, cette formation consacre une part importante aux projets et aux stages ainsi qu'aux activités de mise en situation spécifiques, alliant spécialité scientifique et développement personnel.

Un CMI est toujours adossé à un laboratoire de recherche reconnu au niveau national et international, et fortement impliqué dans des partenariats avec des entreprises. Une mobilité internationale (stages ou semestre d'études) fait partie intégrante du cursus.

POUR QUI ?

Pour suivre les études en CMI Géosciences appliquées, il faut avoir de la curiosité, un bon niveau en sciences de la terre et en physique-chimie, avoir des capacités de communication à l'écrit comme à l'oral en français et en anglais. Être capable d'autonomie et savoir travailler en groupe sont des atouts de réussite.

CONSTRUCTION DU CURSUS

Les trois premières années du CMI Géosciences Appliquées sont adossées au parcours Sciences de la Terre de la licence support « Sciences de la Terre ». Par la suite, selon la spécialité choisie par les étudiant.e-s, les deux dernières années CMI sont adossées à deux parcours différents du master support « Sciences de la Terre et des planètes, environnement » :

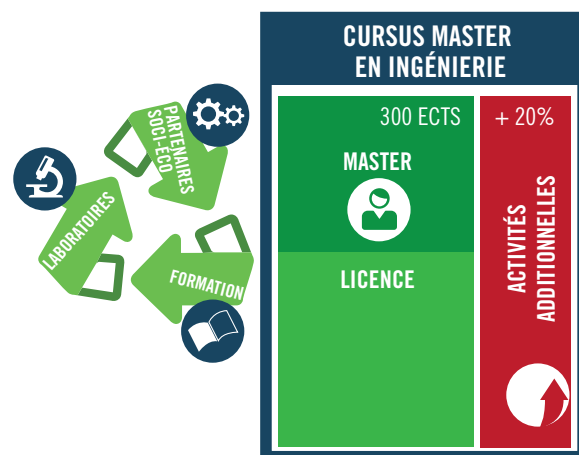
- Matériaux-Minéraux / IMACS,
- Hydrogéologie et Transfert

MATIÈRES ENSEIGNÉES

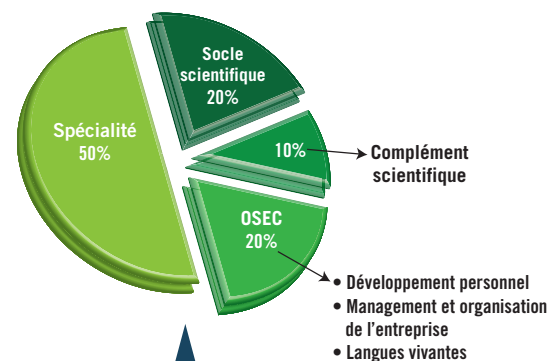
Sur la base de connaissances théoriques et méthodologiques des diplômes supports, le CMI Géosciences Appliquées intègre des unités d'enseignements spécifiques selon le parcours (techniques de caractérisation des matériaux minéraux, modélisations hydrogéologique et hydrogéochimique, imagerie des matériaux, forages et pompages d'essais, modélisation moléculaire) et forme à l'utilisation d'outils d'ingénierie (logiciels de traitement de données de terrain et de laboratoire, programmation).

PROFIL DU CMI

SCHEMA ET PARTENAIRES DE LA FORMATION :



PROPORTION DES COMPOSANTES DE LA FORMATION :



dont 25% de stages et projets (AMS) :

- stage initial en fin de L1
- projet de recherche documentaire en L2
- projets intégrateurs en L3 et M2
- stage de spécialisation en M1
- stage de fin d'études en M2 en laboratoire ou en entreprise.

MÉTIERS VISÉS

Le CMI Géosciences Appliquées va vous permettre d'accéder au marché de l'emploi dans les métiers d'ingénieur.e spécialiste innovant dans le domaine de l'exploitation et protection des ressources en eau et des sols (ingénieur.e en charge du suivi de la qualité des eaux, ingénieur.e en charge de la dépollution des sols, cadre technique des collectivités, ingénieur.e projet des sociétés de distribution d'eau...) et dans le domaine des matériaux minéraux naturels (ingénieur.e pour la prospection des ressources minières et énergétiques, ingénieur.e en charge de la réhabilitation des sites miniers, ingénieur.e en géomatériaux comme les ciments ou les céramiques, ingénieur.e en génie civil et en géotechnique, ingénieur.e pour la réhabilitation du patrimoine naturel et culturel...). Il est également possible de poursuivre en doctorat.