

Géologie Appliquée (CMI-GA)

Contact : Patrick ROSENTHAL
cmi.geolapp@univ-fcomte.fr
www.univ-fcomte.fr

Objectifs :

Former les cadres de la géologie appliquée dans les domaines des interactions fluides-roches, de la géotechnique, des transferts de matière à l'interface atmosphère-lithosphère et de l'analyse des mécanismes de la déformation lithosphérique.

Débouchés :

Domaine de la géotechnique (génie civil, infrastructures), de l'hydrogéologie (eaux souterraines, géothermie, dépollution), des ressources minérales (exploration, exploitation, mines et carrières). Secteurs privés (bureaux d'études, PME et multinationales) et publics (administrations territoriales et établissements publics).

FORMATION



Licence mention « Sciences de la Terre ».

Master mention « Géologie Appliquée », avec spécialisation en M1 et M2 : géotechnique, hydrogéologie, ou ressources minérales.



L'étudiant disposera d'acquis lui permettant de mener une réflexion scientifique et des analyses multi-scalaires dans les domaines de la géologie appliquée favorisée par une démarche d'étude continue de l'échantillon au terrain, sur la base :

- De connaissances fondamentales (maths, physique, chimie, sciences de la Terre...) et méthodologiques (SIG, métrologie...)
- De sciences de l'ingénieur (géophysique, mécanique des roches, modélisation ...) et de spécialité (lever géologique de terrain, mécanique des sols, hydrogéologie, risques)

Apprentissage par alternance en master garantissant une excellente professionnalisation.



LABORATOIRES de recherche



Le CMI-GA est adossé au [Laboratoire Chrono-Environnement](#), UMR pluridisciplinaire permettant de développer une approche globale des questions socio-environnementales.

La thématique de recherche « Interactions Fluides-Roches et Transferts dans les Géosystèmes » (GEO), en lien direct avec le CMI GA est déclinée à toutes les échelles d'observation et à toutes les échelles de temps.



Participation des étudiants aux nombreuses études de terrain, visites de chantiers et utilisation des plateformes technologiques du laboratoire dans le cadre des stages « recherche ».

PARTENAIRES Socio-Eco



L'expertise et la recherche dans les domaines des ressources minières, des propriétés de réservoirs, de l'hydrogéologie, de la gestion des risques, constituent un atout majeur dans la mise en relation des étudiants du CMI avec la recherche « partenariale » appliquée à l'industrie (*Areva, BRGM, Total, EDF*). L'alternance (40 à 45 apprentis M1+M2/an) développe des liens privilégiés sur tout le territoire avec de nombreuses entreprises de toutes tailles (*Antéa, Bouighes, Burgeap, Cabinet Reillé, Colas Est, Géotec, Ginger CEBTP, Hydrogéotechnique, Imerys, Sciences environnement, Sita remédiation, SNCF, Spie Batignoles, Vinci, etc...*)

INTERNATIONAL



Accords internationaux via la Cellule des relations internationales de l'UFC (Suisse, Allemagne, Japon, Québec, Malaisie) et liens privilégiés avec l'Université de Tétouan (Maroc).