

Ingénierie géologique et civile - IGéoC

Objectifs :

Former des ingénieurs dans les domaines des géosciences appliquées en lien avec le génie civil, abordant des problématiques relevant de la géotechnique, de la géophysique et de l'hydrogéologie pour évaluer les conséquences prévisibles des projets d'aménagement sur l'environnement et le patrimoine.

Débouchés :

Domaine public ou privé, sur des thématiques relatives à l'interaction des sites et des ouvrages avec leur environnement, à la géotechnique et l'aménagement de site, à la gestion des risques naturels.

FORMATION

	Licence mention Science de la Terre et de l'Environnement (STE) – Parcours Génie Géologique et Civil (GGC)
	<p>Master mention Géoressource, Géorisque, Géotechnique</p> <p>Formation basée sur un bi-socle : principal en géosciences et secondaire en génie civil. L'enseignement de disciplines généralistes (chimie, physique, mathématiques, informatique, ...) évolue progressivement vers un environnement d'ingénierie géologique avec des connaissances de base dans les domaines de la géologie générale (pétrographie, géologie structurale, cartographie). Les fondamentaux sont plus spécifiquement orientés sur les disciplines de la géophysique, de l'hydrogéologie et de la géotechnique. Ces enseignements seront mis en perspectives par des cours portant sur les risques, les travaux, les projets d'aménagement.</p>

LABORATOIRES de recherche

	Le Laboratoire "Institut de Mécanique et d'Ingénierie – Bordeaux (I2M, CNRS UMR 5295) dont le département Génie Civil Environnemental (GCE) et plus particulièrement les activités des groupes thématiques (GT) GT2- Interactions : sol, sous-sol, eau et environnement et GT3- De la mesure à la décision sous incertitude : diagnostic, optimisation et fiabilité.
	Les outils et équipements du laboratoire sont mis à disposition des étudiants dans le cadre de leurs divers travaux d'études et/ou de recherche : matériels de prospection géophysique, matériels d'essai en laboratoire et sur site en hydrogéologie, matériels d'essai géotechnique en laboratoire, ainsi que les accès aux différents sites d'étude (Pessac-Bacalan, Chemin roule). Les moyens informatiques du centre de calcul sont également accessibles aux stagiaires.

PARTENAIRES Socio-Eco

	Nombreux partenaires industriels de la formation (projets, enseignements, stages, embauches) : IFSTTAR, INEXIA, ENVOLIS, GTM Aquitaine, Lafarge, ANTEA, CUB Bordeaux, BRGM, Groupe Garando, Réserve naturelle Géologique de Saucats, etc...
--	---

INTERNATIONAL

	Le renforcement des échanges de formation avec des équipes de recherche étrangères liées au laboratoire est envisagé. Un temps d'apprentissage à l'étranger est obligatoire, soit dans le cadre d'échanges formalisés entre établissements universitaires (comme cela est le cas par exemple avec des universités canadiennes, britanniques, polonaises, ERASMUS), soit dans le cadre de stages réalisés au sein d'entreprises étrangères ou françaises à dimension internationale.
--	---