

Objectifs de la formation

Former à la maîtrise des méthodes, des outils et de l'ensemble des problèmes majeurs posés par la conception, la réalisation, la réhabilitation, l'exploitation et la maintenance dans l'industrie du génie civil. Cette formation dispense des enseignements académiques en génie civil et permet de poursuivre la formation par la recherche.

Profil et compétences visés

La mention ouvre l'accès aux postes de responsabilités techniques et fonctionnelles dans les domaines de la conception et des études, de la réalisation et de la maintenance des ouvrages en génie civil dont la vocation est industrielle, commerciale ou d'habitation, publique ou privée. Cette mention ouvre aussi l'accès à la recherche (doctorat).

Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Suite au besoin de notre pays (en état de développement) en matière de bâtiment et d'ouvrages en génie civil; cette formation permet aux étudiants titulaires de ce master de répondre aux besoins d'encadrement dans le domaine de génie civil et de collectivités locales:

- Les entreprises de constructions;
- Les directions d'urbanisme et de constructions;
- Les services techniques des collectivités locales;
- Les bureaux d'études privés.

Programme

Semestre 1	Crédits	Semestre 2	Crédits
U.E. Fondamental "Mécanique et stabilité": 16 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Mécanique des matériaux • Stabilité des structures 	8 8	U.E. Fondamental "Rhéologie et dynamique des sols": 16 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Plasticité et endommagement des matériaux • Dynamique des sols 	8 8
U.E. de Méthodologie "Calcul d'ouvrages": 10 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages en béton armé • Ouvrages en charpente métallique 	5 5	U.E. de Méthodologie "Modélisation et béton précontraint": 10 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages en béton précontraint • Modélisation des ouvrages 	5 5
U.E. de Découverte "Bâtiments": 4 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Dessin assisté par ordinateur (DAO) • Thermique du bâtiment 	2 2	U.E. de Découverte "Projet et acoustique du bâtiment": 4 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Acoustique du bâtiment • Projet tutorial 	2 2
Semestre 3	Crédits	Semestre 4	Crédits
U.E. Fondamental "Modélisation et ouvrages géotechniques": 12 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages en géotechnique • Modélisation des ouvrages II 	6 6	<ul style="list-style-type: none"> • Un stage ou un travail d'initiation à la recherche, sanctionnés par un mémoire et une soutenance: 30 crédits 	30
U.E. de Méthodologie "Méthode et législation": 8 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Législation et organisation de chantier • Méthodologie de recherche 	4 4		
U.E. de Découverte "Normes et initiation à la recherche": 10 crédits <ul style="list-style-type: none"> • Normes et réglementation • Initiation à la recherche: travail personnel de recherche bibliographique préparatoire au projet du S4 et soutenu à la fin du S3 	2 8		