



MASTER GÉNIE CIVIL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le Master Génie civil de l'Université de Lorraine a comme principal objectif d'amener les étudiants à acquérir un certain nombre de compétences, leur permettant d'appréhender plus tard des fonctions de hautes responsabilités dans le domaine du génie civil. L'offre de formation via les parcours-types de la mention permet également, aux étudiants qui le souhaitent, de s'orienter vers les domaines de la recherche et de l'innovation. Ces Parcours-types couvrent les sciences et de l'ingénierie civile ainsi que l'ensemble des corps de métiers du BTP. L'année M1 est conçue de façon à donner aux étudiants une forte polyvalence que le secteur exige, mais aussi une spécialisation qui prédestine leur choix de parcours en M2. Quel que soit les orientations choisies dans les parcours types, les compétences visées sont celles du répertoire RNCP associé à ce master. L'enseignement par projet est renforcé pour nourrir les enseignements qui permettront aux étudiants d'acquérir compétences professionnalisantes.



© RFR - Antoine Duhamel

Passerelle Simone de Beauvoir rive gauche Paris (réf. CTICM)

PARCOURS-TYPES

- Parcours-type 1 : SME / Structure, Matériaux, Énergétique du Bâtiment (Faculté des Sciences et Technologies)
Orientations : BIM – Ingénierie des structures – Matériaux du génie civil – Énergétique du bâtiment.
- Parcours-type 2 : ABC / Architecture Bois Construction (École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois d'Épinal)
- Parcours-type 4 : GR / Géotechnique et Risque (École de géologie et École des Mines de Nancy)
- Parcours-type 3 : COG / Conception Ouvrages Géo matériaux (UFR MIM de Metz)

COMPÉTENCES ACQUISES

- Savoir calculer les éléments de bâtiments et d'ouvrages d'arts (bâtiment acier, béton armé et précontraint, bois, mixte, fondations, ouvrages spéciaux) dans le contexte des Eurocodes en utilisant les outils de conception, le métré et le chiffrage ;
- Savoir caractériser les matériaux de construction ainsi que leur cycle de vie et leurs impacts environnementaux ;
- Diagnostiquer les besoins du maître d'ouvrage et choisir les matériaux les plus appropriés au projet de construction ;
- Dimensionner des ouvrages et des équipements techniques du BTP ;
- Maîtriser les outils BIM adaptés aux différents types de projets ;
- Planifier et organiser les opérations de construction ;
- Piloter techniquement un ouvrage tout au long de sa vie en prenant en compte le contexte environnemental de l'ouvrage de BTP.

DÉBOUCHÉS

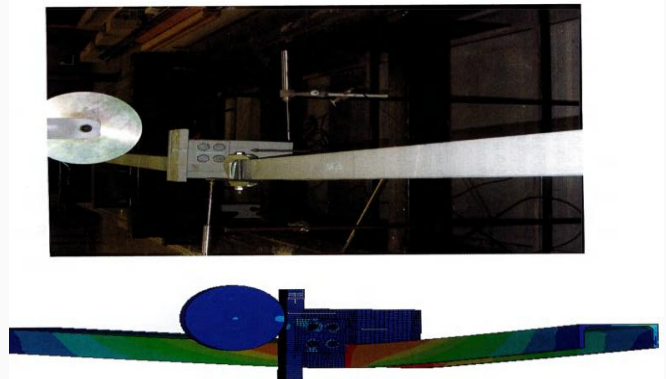
- Bureaux d'ingénierie, bureaux d'études d'entreprises, laboratoires, maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage ;
- Doctorat ;
- Organismes de recherche et développement ;
- Entreprises du BTP (conduite de travaux, gestion de projets).

PUBLICS CONCERNÉS

- Étudiants de la Licence 3^{ème} année SPI, Génie civil, Mécanique, Physique et autres Licences ;
- Étudiants étrangers, réorientation d'élèves ingénieurs, etc. ;
- Salariés en reprise d'études.



La Canopée des Halles
(Architectes Patrick Berger et Jacques Anziutti)



Instabilité d'une poutre par flexion torsion (A. Khelil)

MODALITÉS DE CANDIDATURE

Si vous êtes étudiant en M1 en France ou dans l'UE, rendez-vous sur www.monmaster.gouv.fr

Autres étudiants, consultez www.campusfrance.org

Retrouvez les détails sur l'inscription, ainsi que des informations complémentaires, sur www.univ-lorraine.fr et <https://fst.univ-lorraine.fr/admission>

CONTACTS

Abdelouahab KHELIL, Responsable du Master Génie Civil :

Tél. 03 72 74 70 95 / Mail : abdel.khelil@univ-lorraine.fr

Françoise KRAEMER, Secrétariat pédagogique :

Tél. 03 72 74 52 88 / Mail : francoise.huth@univ-lorraine.fr

Plus de renseignements, rendez-vous sur : <https://fst.univ-lorraine.fr/formations/master-genie-civil>
ou par mail : fst-scol-contact@univ-lorraine.fr



Lieux de la formation :

Faculté des Sciences et Technologies, Vandœuvre-lès-Nancy

UFR Mathématique, Informatique, Mécanique et Automatique (MIM), Metz

École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois (ENSTIB), Epinal

École Nationale Supérieure de Géologie (ENSG), Nancy

École Nationale Supérieure des Mines de Nancy (ENSMN), Nancy