

Ingénierie du Bâtiment – Génie Civil




Objectifs :

Former des cadres en génie civil spécialisés dans l'ingénierie du bâtiment (structure ou équipement techniques et énergétiques) capables de concevoir et de superviser toutes les étapes relatives à la construction notamment celles relatives à l'élaboration et le suivi des projets de construction, la conduite de travaux, le dimensionnement de structures, le dimensionnement d'installations de génie climatique, gestion des énergies et des énergies renouvelables.



Débouchés :

Les métiers auxquels prépare la spécialité sont multiples : ingénieur de contrôle, ingénieur conseil, ingénieur d'études, conducteur d'opération, coordinateurs de travaux, ingénieur chargé d'affaires, technico-commerciaux, ingénieur bâtiment, ingénieur béton, ingénieur expert, ingénieur gestionnaire d'énergie, promotion immobilière, enseignement, recherche, collectivités territoriales, ingénieur d'étude et de développement, ingénieur en calcul, ingénieur concepteur...


FORMATION

	Licence mention « génie civil »
	Master mention « génie civil », parcours GI3ER « Gestion et Intégration de l'Efficacité Energétique et des Energies Renouvelables » ou TNCR « Techniques Nouvelles pour la Construction et la Réhabilitation ».
	La spécialité s'appuie sur de solides connaissances des sciences de l'ingénieur liées au génie civil (matériaux, béton armé, théorie des poutres, gestion de chantier, topographie, technologie de construction, transfert de chaleur, thermique des bâtiments, mécanique du point, du solide, des fluides, thermodynamique, résistance des matériaux, électromagnétisme...), sur la base de connaissances théoriques (mathématiques, physique, mécanique, informatique).


LABORATOIRES de recherche

	<p>Le LaSIE "Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement" est une Unité Mixte de Recherche du CNRS avec 4 axes liés directement au CMI : « Axe AB : Méthodes mathématiques et numériques pour les phénomènes de transfert » ; « Axe A1 : Maîtrise de la qualité des ambiances habitables » ; « Axe B1 : Transferts et mécanismes de corrosion et de dégradation des matériaux » ; « Axe B2 : Protection des matériaux et revêtements ».</p> <p>IRSTV "Institut de Recherche en Sciences et Techniques de la Ville" est une fédération de recherche qui a pour mission de conduire une recherche interdisciplinaire dans le domaine des environnements physiques urbains.</p>
	De nombreuses Plateformes expérimentales sont mises à disposition aux étudiants : caractérisation des propriétés des matériaux de construction (mécanique, thermique, acoustique, microstructurales). Des maquettes numériques et expérimentales d'étude de la durabilité des matériaux ainsi que des bancs d'essai d'évaluation de la performance énergétique des bâtiments sont aussi utilisés.

PARTENAIRES Socio-Eco

	Eiffage, Bouygues, Hervé Thermique, Veritas, Socotec, APAVE, GTM, ATES, DV Construction ; Deltawatt, EDF, Fédération Française du Bâtiment, Syntec Ingénierie, AICVF...
--	---

INTERNATIONAL

	<p>Convention avec 16 partenaires européens universitaires dans le cadre du programme européen "Intelligent Energy –Europe (IEE).</p> <p>Espace Européen de l'Education du Supérieur (EEES) : mobilité pour des semestres d'étude principalement en Espagne, Royaume unis ; Allemagne, Belgique, Slovaquie, Hongrie, Roumanie, Suède, Danemark, Suisse, Italie ; Costa Rica, les Etats Unis d'Amérique, Australie, Chine et le Canada.</p>
--	--