

Génie Civil




Objectifs :

Former des cadres experts dans le domaine technique et le management des opérations de recherche et développement, de conception et de construction dans le domaine du Bâtiment, des Travaux Publics, des matériaux du Génie Civil en fonction des contraintes environnementales.



Débouchés :

Pluri-compétents et innovants, les diplômés du CMI Génie Civil peuvent exercer des postes à hautes responsabilités dans le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics, dans des entreprises de construction et de réhabilitation, des centres de recherche et développement industriels et universitaires, des bureaux d'études et de contrôle, des collectivités territoriales en tant qu'Ingénieur, Conducteur de travaux, Chef de projet.


FORMATION

	Licence 1 et 2 MIPI : Mathématiques, Informatique, Physique et Ingénierie Licence 3 en Sciences et Techniques (ST) mention Génie Civil.
	Master en Sciences et Techniques (ST) mention Génie Civil et ses 3 parcours spécifiques : Ingénierie en Bâtiment, Ingénierie en Travaux public, Matériaux Ouvrages Recherche et Innovation.
	Développement de connaissances solides des sciences de l'ingénieur en Génie Civil telles que : résistance des matériaux, éco-conception, béton armé, construction métallique, technologie de la construction ; formulation des matériaux cimentaires, gestion de chantiers, topographie, ouvrages d'art, transferts thermiques, mécanique des milieux continus, construction bois, mécanique des fluides, initiation à la recherche, projet transversal...

LABORATOIRES de recherche

	Le Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil développe ses activités sur des problématiques liées à l'optimisation des matériaux et du comportement des structures et ouvrages autour de quatre pôles thématiques : Rhéologie, couplage Thermo-Hydro-Chémo-Mécanique, Durabilité et auscultation, Mécanique et structures. Les approches utilisées combinent des études expérimentales et des travaux de modélisation.
	De nombreux moyens expérimentaux (caractérisation des propriétés mécanique, thermique, acoustique, microstructurale des matériaux de construction) et numériques (logiciels de modélisation et centre de calcul) sont mis à disposition des étudiants. La plateforme « Microscopie et Analyse » de la fédération I-MAT regroupant plusieurs laboratoires scientifiques de l'université de Cergy-Pontoise est également accessible aux étudiants sous contrôle d'accès.

PARTENAIRES Socio-Eco

	ANDRA, APAVE, BOUYGUES, CCIV Val d'Oise Yvelines, CEA, CERIB, COLAS, CONSEIL DEPARTEMENTAL CREPIM, CSTB, DDE Val d'Oise, EFECTIS, EIFFAGE, EUROVIA, FFB, FNTP, GRAITEC, GTM, INTERTIS, KNAUF, KP1, LEON GROSSE, PROMAT, SAINT GOBAIN, SIKA, SCGPM, SNCF, SOCOTEC, SOLETANCHE, SPIE-BATIGNOLLES, STRADAL, UNICEM, VEOLIA, VERITAS, VINCI.
--	--

INTERNATIONAL

	Mobilité internationale dans le cadre d'échanges Erasmus avec d'autres universités : Université de Gand, Université de Liège (Belgique), Alexander Technological Educational Institution de Thessaloniki et Aristotle University de Thessaloniki (Grèce), University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (Bulgarie), Northumbria University (Angleterre), Queen's University (Ecosse), Suleyman Demirel University Isparta et Yildiz Technical University (Turquie), Ecole Polytechnique de Bari (Italie). Des partenariats existent aussi hors Erasmus (Ukraine, Algérie, Tunisie, Canada, Chine, Brésil).
--	---