

Partenaires et collaborations nationales et internationales

- Université de Yaoundé I
- Université de Douala
- École nationale supérieure des travaux publics de Yaoundé
- Université de Ngaoundéré
- Cross Consult, Douala, Cameroun
- Creaconsult



DÉBOUCHÉS

En plus des débouchés offerts par la formation d'ingénieur à SJD, le double diplôme prépare les lauréats aux métiers d'encadrement dans des départements dédiés à la recherche, au développement et à l'innovation des entreprises de construction. Il donne également la possibilité d'inscription directe en thèse de doctorat ainsi que toutes les opportunités offertes par le master des institutions universitaires françaises.

- Trois étudiants de SJD ont effectué leur stage de recherche au sein du laboratoire L2MGC à Cergy-Pontoise courant 2021-2022, deux autres à SIKA Cameroun à Douala et deux autres au laboratoire EXPLORA à Douala.
- Les diplômés de la première promotion ont reçu leurs parchemins de fin de formation en juillet 2022. Quatre diplômés de cette promotion se sont orientés vers des thèses de doctorat à partir d'octobre 2022.
- Pour l'année 2022-2023, trois étudiants ont reçu une bourse de mobilité de l'Institut Français du Cameroun pour effectuer un semestre de 5^e année au département de génie civil de CY en France. Un quatrième étudiant a reçu une bourse de mobilité de CY pour effectuer toute sa 5^e année au département de génie civil de CY en France.

Équipe de recherche d'appui

Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil (L2MGC)
EA 4114 de CY :
<https://l2mgc.cyu.fr/>

Scolarité SJD
+237 243 2110 01
infos@univ-catho-sjd.cm
930 rue de Koumassi
BP 5948 Douala

www.univ.catho-sjd.cm

Directeur des études du double diplôme
Javad Eslami
javad.eslami@cyu.fr
+33 (0)1 34 25 69 43

Directeur du double diplôme
Albert Noumowé
+33 (0)6 61 10 75 28
albert.noumowe@cyu.fr

CY Cergy Paris Université
CY Tech sciences et techniques

5 mail Gay-Lussac, Neuville-sur-Oise
95031 Cergy-Pontoise cedex
France

www.cyu.fr



double diplôme franco-camerounais

Master et ingénieur en génie civil

2022/2023



Présentation

Depuis septembre 2021, CY Cergy Paris Université (CY) propose un parcours de double diplôme aux étudiants de la filière génie civil inscrits à l'Institut universitaire Catholique Saint-Jérôme de Douala (SJD). Ce double diplôme est né de la mise en place d'un partenariat entre les deux institutions universitaires. Le partenariat s'inscrivant lui aussi dans le cadre du projet Ambition Afrique Asie en Génie Civil (AGC), qui est un projet de collaboration (formation et recherche) entre CY Cergy Paris Université et des universités en Afrique et en Asie dans le domaine du génie civil. À la fin de la formation, les étudiants obtiennent un double diplôme master en génie civil de CY et ingénieur en génie civil de SJD.

Le parcours BTP s'appuie sur les compétences du laboratoire de mécanique et matériaux du génie civil (L2MGC) - EA 4114 qui développe sa recherche autour de la rhéologie des matériaux cimentaires, du comportement thermo-hydro-chimio-mécanique des matériaux de construction, du comportement mécanique des structures du génie civil, de la durabilité et de l'auscultation des matériaux et des structures. La formation s'adresse aux étudiants qui souhaitent embrasser des carrières dédiées à l'ingénierie du génie civil et également à ceux qui sont intéressés par des carrières dédiées à la recherche, au développement et à l'innovation et qui envisagent une poursuite d'études en doctorat.



Dénomination de la formation et du diplôme délivré

Formation à SJD

La formation d'ingénieur en génie civil délivrée par SJD est intitulée Ingénieur de génie civil et dure cinq ans. La partie de formation concernée par cette convention dure deux ans et correspond aux quatrième et cinquième années de la formation d'ingénieur. Le diplôme délivré à l'issue de la formation est accrédité par le ministère de l'Enseignement supérieur du Cameroun.

Formation à CY

La formation de master en génie civil délivrée par CY est intitulée Master en génie civil, parcours Conception, construction, ingénierie BTP et se déroule sur deux années. Le diplôme délivré à l'issue de cette formation est un diplôme national, accrédité par le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (Code RNCP : 28811).

Formation en double diplôme

Dans le cadre du double diplôme, les étudiants suivent les enseignements dans les locaux de SJD. La possibilité est offerte à certains étudiants sélectionnés sur la base de leurs résultats scolaires de bénéficier d'une mobilité de cinq à six mois dans les locaux de CY pour effectuer leur stage de recherche. Ce stage est obligatoire dans le cursus à CY au cours de la deuxième année du master.

Objectifs de la formation

L'objectif de ce programme est de préparer les diplômés aux métiers d'ingénierie du bâtiment et des travaux publics. Il apporte toutes les compétences nécessaires à la conception et à la construction d'ouvrages de génie civil tout en assurant une solide initiation des étudiants à la recherche et à l'innovation dans ce domaine. L'enseignement assure l'acquisition d'une base solide de connaissances scientifiques et techniques sur le comportement des matériaux et des structures et sur le dimensionnement des ouvrages de génie civil. La formation prépare les étudiants à la vie professionnelle par des séminaires professionnels, des visites de chantiers, des projets, des rencontres avec les entreprises ainsi que par de stages en entreprise. Il procure aussi une excellente initiation à la recherche enrichie pour ceux qui le souhaitent, par un stage recherche préparant ainsi à la poursuite d'études en doctorat.

Admission et evaluation

Le recrutement des étudiants se fait parmi les étudiants en fin de troisième année (1^{re} année du cycle d'ingénieur) de SJD.

Les étudiants recrutés dans ce programme devront avoir passé avec succès les épreuves de passage.

Programme

En plus des enseignements dispensés à SJD, les modules suivants sont assurés par les enseignants de CY.

4^E ANNÉE - SEMESTRE 7 ET 8

- Pathologie – Réhabilitation
- Physicochimie des matériaux de construction
- Impact environnemental et développement durable

1^{RE} ANNÉE - SEMESTRE 7

- Marketing Industriel
- Base du droit
- Anglais
- Maîtrise statistique des procédés
- Gestion des projets
- Développement des produits et innovation
- Devis et mètre
- Béton Armé 2
- Méthodes des éléments finis
- Élasticité classique
- Acoustique et thermique du bâtiment
- Électricité bâtiment et domotique
- Routes et entretien

2^E ANNÉE - SEMESTRE 9

- Anglais
- Essentiels du manager
- Droit du travail
- Evaluation et prévention des risques professionnels
- Chartes éthique de l'ingénieur
- Diagnostic global de l'entreprise
- Hydrologie urbaine
- Hyper-élasticité
- Organisations des chantiers
- Méthodes informatiques de dimensionnement
- Projet bâtiment
- Calcul au feu : dimensionnement et sécurité

5^E ANNÉE - SEMESTRE 9 ET 10

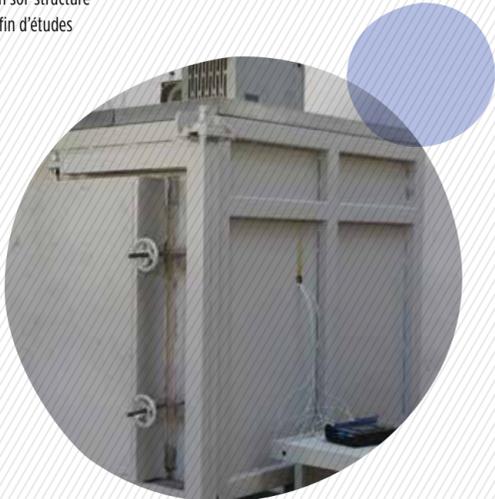
- Durabilité des matériaux de construction
- Bétons spéciaux et nouveaux matériaux
- Matériaux hétérogènes et milieux poreux

1^{RE} ANNÉE - SEMESTRE 8

- Anglais
- Sport
- Enseignement social de l'Église
- Plasticité, analyse limite et calcul à la rupture
- Modélisation et calcul de poutres et plaques
- Calcul des structures
- Mécanique des sols 2
- Sondage des sols
- Ouvrage d'assainissement
- Construction métallique
- DAO structures, routes et arpentages
- Construction bois
- Béton précontraint
- Projet tutoré

2^E ANNÉE - SEMESTRE 10

- Projet pont
- Projet chemin de fer
- Interaction sol-structure
- Projet de fin d'études



Deroulement de la formation

Les étudiants effectuent leurs deux années de master dans les locaux de SJD.

Les étudiants sélectionnés pour le stage de recherche à CY pourront effectuer une mobilité de cinq à six mois dans les locaux du laboratoire de mécanique et matériaux du génie civil (L2MGC) de CY.

Les étudiants inscrits et ayant satisfait aux contrôles des connaissances des deux établissements reçoivent le diplôme d'ingénieur de génie civil de SJD, et d'autre part le diplôme de master Génie civil parcours CCI BTP de CY.

Thèmes de recherche du L2MGC

Les pôles de recherche développés au sein au L2MGC sont les suivants :

- pôle rhéologie : rhéologie, rhéométrie, tribologie, interaction rhéologie-formulation, milieux hétérogènes ;
- pôle mécanique des matériaux et des structures : matériaux à matrice polymère, matériaux à faible impact environnemental, recyclage des bétons ;
- pôle auscultations et diagnostics : durabilité, pathologie des matériaux et des ouvrages, méthodes d'auscultation non intrusives ;
- pôle comportement thermo-hydro-chemo-mécanique des matériaux : transferts, couplages, effet d'échelles (micro, méso, macro), endommagement, écaillage, matériaux fibrés.

Laboratoires d'accueil de stagiaires

Les laboratoires ci-dessous sont susceptibles de recevoir les étudiants pour leur stage de recherche de master :

- laboratoire génie civil et matériaux (GCMAT) de SJD.
- laboratoire énergie, modélisation, matériaux et méthodes (LE3M) de l'École nationale polytechnique de Douala.
- laboratoire de géo matériaux (GEOMAT) de l'École nationale supérieure des travaux publics de Yaoundé.
- laboratoire de mécanique et matériaux (LMM) de l'École nationale polytechnique de Yaoundé
- Explora Sarl laboratoire de contrôle de qualité des sols et des matériaux de construction et aux études géotechniques.

Bourses d'excellence de CY Cergy Paris Universite

CY Cergy Paris Université octroie chaque année des bourses d'excellence destinées à soutenir des étudiants méritants, français ou étrangers, s'inscrivant en deuxième année de master recherche, dans le but de préparer par la suite une thèse de doctorat à CY.

Parmi les formations concernées figure le master de Génie civil, le laboratoire d'accueil étant le L2MGC (Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil). Les critères de sélection reposent sur l'excellence académique, sur la motivation et le potentiel des candidats pour la réalisation de leur projet professionnel en recherche.