

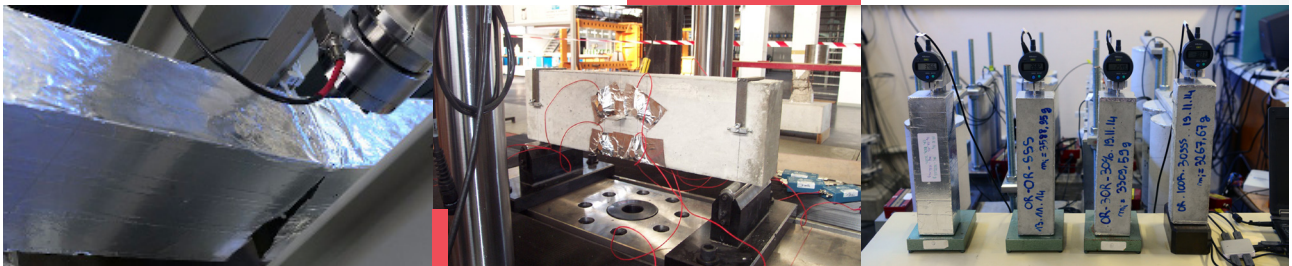


OPTION DE 2^e ET 3^e ANNÉE

GÉNIE CIVIL & CONSTRUCTION DURABLE

[GC2D]

Maîtriser les phases de conception, de construction, d'exploitation, en passant par la réhabilitation et la déconstruction et en tenant compte de la durabilité des matériaux et des risques environnementaux (ex risques sismiques).



CONTENU PÉDAGOGIQUE

- > Formulation et durabilité des matériaux
- > Calcul pratique des structures
- > Méthodes et management
- > Mécanique des sols et des roches
- > Structures en béton armé
- > Étude de cas
- > Ingénierie géotechnique
- > Environnement et physique du bâtiment
- > Projet 1
- > Éco construction et constructions mixtes
- > Dimensionnement des ouvrages
- > Infrastructures de transport
- > Génie parasismique
- > Projet 2





EXEMPLES DE SUJETS DE PROJET

- > Conception et réalisation d'un immeuble de bureaux : réponse à un appel d'offres (Bouygues).
- > Comportement de fondations superficielles et de pieux.
- > Conception et réalisation d'un parking souterrain : réponse à un appel d'offres (Bouygues).
- > Modélisation du fluage du béton des alvéoles des centres de stockage profonds.

DOMAINES D'ACTIVITÉS

- > BTP
- > Construction
- > Maîtrise des risques
- > Recrutement dans les multinationales et les PME locales et nationales, etc.

MÉTIERS

- > Conduits de travaux
- > Maîtrise des risques en génie civil
- > Bureau d'études
- > Méthodes
- > R&D en génie civil, etc.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

RESPONSABLE DE L'OPTION :

Syed Yasir ALAM

ENSEIGNANTS CENTRALE NANTES :

Syed Yasir Alam, Frédéric Grondin, Benoît Hilloulin, Panagiotis Kotronis, Ahmed Loukili, Anne-Laure Fauchille, Emmanuel Roziere, Giulio Sciarra, Ioannis Stefanou, Panagiotis Kotronis

CONTACT :

syed-yasir.alam@ec-nantes.fr

EXEMPLES DE SUJETS DE STAGE

- > Assurer un contrôle qualité de la production pour les différentes phases de précontrainte.
- > Chef de projets Maîtrise d'Œuvre de conception et d'exécution de l'évolution des sites de Bouygues Telecom.
- > Conduite de travaux ouvrage souterrain - tunnel.
- > Modélisation thermo-mécanique des matériaux bitumineux.
- > Modélisation d'un essai en vraie grandeur de remontée de fissure sous trafic dans les chaussées bitumineuses.



graduate programme | Ingénieur grande école

École Centrale de Nantes. Direction de la communication, juin 2022