

2.0 crédits	30.0 h	2q
-------------	--------	----

Enseignants:	Thimus Jean-Francois ; Henriet Guy ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Saint-Gilles
Acquis d'apprentissage	<i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Contenu :	<p>L'objectif du cours est de familiariser le futur architecte avec les principaux essais réalisés dans les domaines de la géotechnique et du béton armé ; et précontraint.</p> <p>De fait, on généralise, les essais seront remplacés de leur cadre pratique qui s'appuie non seulement sur les objets à analyser mais aussi sur les différents intervenants gravitant autour de l'architecte (propriétaires, bureaux d'études, bureaux de contrôle, entrepreneurs, experts, laboratoires, centres de recherches, ...).</p> <p>Le mode opératoire de chaque essai sera exposé et ceci de façon à mieux cerner l'importance de l'échantillonnage (nombre, procédure, dureté, normalisation, ...) et effectuer.</p> <p>L'exposé en salle sera suivi de démonstrations sur site ou en laboratoire (Laboratoire du Génie Civil - UCL Louvain-La-Neuve).</p> <p>À l'issue du cours, le futur architecte devrait être capable d'aborder la problématique du choix des essais et de l'interprétation des résultats et/ou conclusions.</p> <p>Géotechnique</p> <p>Essais de laboratoire : identification, essai triaxial, essai oedométrique.</p> <p>Essais in situ : forage, essai de pénétration, prospection géophysique (sismique, électrique, gravimétrique, ...).</p> <p>Béton armé ; et précontraint</p> <p>Matériaux constructifs : ciment, eau, granulats, adjuvants, acier</p> <p>Béton frais : composition, réalisation, mise en place, fluidité ;</p> <p>Béton durci en laboratoire : compression, traction, flexion, retrait, fluage, module d'élasticité, ...</p> <p>Béton durci in situ : sclérométrie, détection d'armatures, forages, ...</p>
Cycle et année d'étude :	> Master [120] en architecture (Bruxelles)
Faculté ou entité en charge:	LOCI