

Mécanique des sols

4.0 crédits	25.0 h + 22.5 h	1q

Enseignants:	Thimus Jean-Francois ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Physique des sols, classification et comportement de ceux-ci face à une sollicitation
Acquis d'apprentissage	Donner aux ingénieurs des constructions et architectes les notions de base relatives à la physique des sols et au comportement mécanique de ces matériaux 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) ».
Contenu :	Définitions, caractéristiques chimiques et physiques des sols, granulométrie - Analyse volumétrique, limites de consistance, dénominations - Définition des contraintes, action de l'eau au repos et en mouvement, perméabilité, lois d'écoulement d'eau dans le sol - Caractéristiques mécaniques, relations constitutives de la déformation et du cisaillement. - Ecoulements d'eau dans les sols : principes fondamentaux, loi de Laplace, conditions aux limites, détermination qualitative des réseaux d'écoulement ; drainage ; usage des géotextiles
Autres infos :	Pédagogie : cours ex-cathedra, exercices élémentaires Evaluation : partie écrite (exercices à livre ouvert), partie orale (théorie)
Cycle et année d'étude: :	Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil
Faculté ou entité en charge:	GC