

3.0 crédits	15.0 h + 15.0 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Cap Jean-François ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Dans ce cours sont étudiés les aspects principaux des matériaux utilisés dans les structures : béton, bois, acier, ...
Acquis d'apprentissage	Connaissance des matériaux utilisés dans les structures de génie civil <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 :	Les aspects physiques des matériaux (module d'élasticité, dilatation, ...) sont abordés en partant des connaissances microscopiques de la matière (structure, ...). Sont ensuite envisagés : la structure des matériaux (constituants, ...), les changements de volume en relation avec l'environnement (retrait), les mouvements de l'eau et de l'air (conductivité, ...), le comportement sous actions mécaniques (rupture,...) et la durabilité. Le cours aborde enfin les problèmes liés au choix des matériaux en relation avec les facteurs économiques.
Autres infos :	Néant
Cycle et année d'étude :	> Master [120] : ingénieur civil architecte > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte
Faculté ou entité en charge:	GC