

4.0 crédits	60.0 h	1+2q
-------------	--------	------

Enseignants:	Roger France Jean-Francois ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Saint-Gilles
Acquis d'apprentissage	<p>Le cours a pour but de permettre au futur architecte de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'acquies;finir les caractéristiques d'usage;utilisation pour les matériaux qui seront utilisés pour réaliser les constituants d'un bâtiment,</li> <li>- choisir, en fonction de ces caractéristiques d'usage, les matériaux les plus adaptés et en donner une description précise,</li> <li>- justifier les choix de matériaux qu'il effectue pendant la réalisation du bâtiment en se référant notamment à des documents scientifiques et techniques</li> <li>- reconnaître des pathologies qui apparaissent lorsque certains matériaux sont utilisés dans certaines conditions.</li> </ul> <p>Le cours est consacré à l'étude des caractéristiques et de l'usage :</p> <p><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></p>
Contenu :	<p>Le cours du 1er quadrimestre entame l'étude de matériaux sous la forme d'exposés et propos des caractéristiques et de l'usage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des terrains</li> <li>- des roches avec notamment les roches éruptives, sédimentaires et métamorphiques</li> <li>- des granulats traditionnels avec notamment les sables et les graviers,</li> <li>- des céramiques avec notamment les briques, les tuiles, les carrelages, ...</li> <li>- des granulats friables et expansifs avec notamment le laitier, l'argile expansif, ...</li> <li>- des liants avec notamment la chaux, le plâtre et les ciments,</li> <li>- des mortiers hydrauliques.</li> </ul> <p>Le cours du 2<sup>ème</sup> quadrimestre poursuit l'étude de matériaux sous la forme d'exposés et propos des caractéristiques et de l'usage :</p> <p>Le cours est consacré à l'étude des caractéristiques et de l'usage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des bétons lourds et des bétons légers,</li> <li>- des adjuvants pour bétons et mortiers,</li> <li>- du bois d'œuvre et des matériaux en bois reconstitués,</li> <li>- des matériaux issus de la sidérurgie - les fontes, les aciers et le fer,</li> <li>- des matériaux issus de la métallurgie - le cuivre, le zinc, le plomb et l'aluminium,</li> <li>- des verres - notamment comme vitrage et matériau d'isolation,</li> <li>- des produits noirs d'origine du pétrole - les bitumes, les bitumes polymérisés,</li> </ul>

	- des matériaux plastiques - les élastomères, les thermoplastiques et les thermodurcissables.
Cycle et année d'étude :	<a href="#">&gt; Bachelier en architecture (Bruxelles)</a>
Faculté ou entité en charge:	LOCI