


|           |        |    |
|-----------|--------|----|
| 3 crédits | 30.0 h | Q1 |
|-----------|--------|----|

|   |  |
|---|--|
| Enseignants                                 | Laloux Olivier ;   |
| Langue d'enseignement                       | Français   |
| Lieu du cours                               | Tournai  |
| Thèmes abordés                              | <p>Cette UE vise à développer des compétences transversales et pratiques dans les domaines construction et matériaux et équipements du bâtiment.</p> <p>En particulier, elle vise à développer une familiarité poussée de l'étudiant avec la documentation de références techniques, scientifiques et normatives et les outils de communication professionnels (cahiers des charges et documents graphiques).</p> <p>Elle vise également à développer une vision globale et synthétique des matériaux et techniques liés à l'acte de bâtir.</p>  |
| Acquis d'apprentissage                      | <p>Cette UE travaille particulièrement 3 axes du profil de diplômés master en architecture: concrétiser une dimension technique, activer d'autres disciplines, et adopter une démarche professionnelle.</p> <p><b>AA spécifiques :</b></p> <p>A l'issue de cette activité, les étudiants seront capables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'exploiter la documentation technique, scientifique et normative liée aux matériaux et techniques de construction et aux équipements HVAC ;</li> <li>• de développer une proposition globale de systèmes constructifs et d'équipements pertinente en regard des propriétés d'un site et d'un projet d'architecture ;</li> <li>• de gérer des n'uds complexes de construction (détails), à l'interface de différentes techniques</li> <li>• de produire des documents permettant la communication d'une proposition d'architecte vers des professionnels (cahiers des charges, dessins, etc.).</li> </ul> <p><b>Contribution au référentiel AA :</b></p> <p><b>Concrétiser une dimension technique</b></p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître et interpréter les principes techniques de l'édification</li> <li>• Observer et évaluer les principes constructifs qui génèrent une dimension formelle, matérielle et temporelle de l'architecture</li> <li>• Savoir faire converger les diverses implications techniques constituant une production architecturale</li> <li>• Discerner et reformuler une compréhension intuitive des structures en vue de concrétiser une production architecturale créative, inventive et/ou innovante</li> </ul> <p><b>Exprimer une démarche architecturale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimer clairement oralement, graphiquement et par écrit des idées</li> </ul> <p><b>Adopter une attitude professionnelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser, planifier, développer et synthétiser un travail individuel ou collectif</li> <li>• Observer l'évolution de la pratique professionnelle, s'adapter en s'impliquant de manière autonome dans une logique de recherche et de développement continu</li> </ul> <p>----</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> |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen écrit, dessiné</li> <li>• Evaluation continue</li> </ul>   |
| Méthodes d'enseignement                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposés</li> <li>• Etudes de cas</li> <li>• Exercices</li> </ul>  |
| Contenu                                     | <p>L'unité d'enseignement s'inscrit dans la continuité des thèmes abordés lors des 2ème et 3ème blocs annuels du BAC.</p> <p>Suite à l'approfondissement opéré en cycle Bac, place à l'exploration par la <b>conception d'un détail technique et constructif au service d'une intention architecturale</b>.</p> <p>Deux thèmes seront abordés dans ce cours : La façade et la couverture.</p>  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p><b>La façade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'étanchéité air/eau</li> <li>• l'enveloppe structurelle</li> <li>• les vêtements (acier, bois, béton de parement, verre, ...)</li> <li>• L'Insertion des menuiseries</li> <li>• l'intégration des techniques spéciales en façade</li> </ul> <p><b>La couverture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'étanchéité air/eau</li> <li>• l'isolation</li> <li>• l'évacuation des eaux</li> <li>• les plafonds suspendus</li> <li>• l'intégration des techniques spéciales en et sur la couverture</li> </ul> |
| Ressources en ligne          | L'ensemble des slideshows et tous les documents sont online sur Moodle.  |
| Bibliographie                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andrea Deplazes, Construire l'architecture, Birkhäuser, 2013, Bâle</li> <li>• Alexander Reichel, Kerstin Schultz, Support I Materialise, Birkhäuser, 2013, Bâle</li> <li>• Bert Bielefeld, Basics building construction, Birkhäuser, 2015, Bâle</li> </ul>  |
| Faculté ou entité en charge: | LOCI   |

| <b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b> |        |         |           |   |
|--|--------|---------|-----------|---|
| Intitulé du programme  | Sigle  | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage  |
| Master [120] en architecture/<br>TRN                                     | ARCT2M | 3       |           |  |