

|              |        |    |
|--------------|--------|----|
| 5.00 crédits | 45.0 h | Q2 |
|--------------|--------|----|

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enseignants                  | Gobbo Emilie ;Van Oost Nicolas ;Zastavni Denis ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Langue d'enseignement        | Français                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lieu du cours                | Louvain-la-Neuve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Thèmes abordés               | <p>L'enseignement décrira et analysera les principaux types de matières à construire qui sont disponibles pour le projet d'architecture : terre et terre cuite, pierres et liants, bétons et mortiers, bois et produits dérivés, métaux ferreux et non ferreux, plastiques et composites, produits verriers, matériaux isolants.</p> <p>L'enseignement étudiera les capacités physiques des différentes matières, en mettant en exergue les différents paramètres objectifs qui peuvent les caractériser, au regard de leur usage dans la construction. La chimie des matières sera abordée avec les différents phénomènes de transformations y attendant (corrosion, vieillissement, altérations diverses). Les propriétés technologiques des matières seront étudiées dans leur solidarité avec la poétique des ouvrages.</p> <p>L'enseignement s'appuiera sur des études de cas : édifices ou ouvrages exemplaires appartenant à l'histoire ou l'époque contemporaine, ou édifices ou ouvrages modestes ou communs.</p> <p>Les caractéristiques environnementales (énergie grise, cycle de vie, recyclabilité, etc...) de ces matières et matériaux seront étudiées avec proposition d'une méthodologie d'évaluation comparative.</p> <p>L'attention de l'étudiant est attirée sur les aspects multidisciplinaires de la profession, pour expliciter ceux-ci, la chronologie d'une opération traditionnelle de construction sera commentée.</p> <p>Une visite de chantier est organisée pour illustrer ces points.</p> |
| Acquis d'apprentissage       | <p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p><b>A l'issue de cet enseignement, les étudiants seront en mesure de :</b></p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre initiés aux principes types de matières à construire disponibles pour le projet d'architecture</li> <li>• Comprendre le comportement physique de ces matières et leur implication pour leur mise en oeuvre</li> <li>• Comprendre leurs potentiels et leurs qualités respectives pour former des lieux propices à être habités</li> <li>• Mettre en rapport ces matières avec des types d'édifices qui appartiennent à l'histoire ou la situation contemporaine</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Contenu                      | A suivre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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                                                              |
| Mineure en architecture                                                      | MINARCH | 5       |           |  |
| Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte | ARCH1BA | 5       |           |  |