


|              |        |    |
|--------------|--------|----|
| 3.00 crédits | 30.0 h | Q1 |
|--------------|--------|----|

|   |  |
|---|--|
| Enseignants                                 | Altomonte Sergio ;Lateur Pierre ;Pelsser Yvette ;  |
| Langue d'enseignement                       | Anglais<br>> Facilités pour suivre le cours en français  |
| Lieu du cours                               | Louvain-la-Neuve   |
| Préalables                                  | LG CIV1032-Structures en béton armé + très bonnes connaissances en matériaux structuraux (cours type LG CIV1031)   |
| Thèmes abordés                              | Voir rubrique « Contenu »  |
| Acquis d'apprentissage                      | <p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>AA1.1, AA1.2, AA1.3, AA2.1, AA2.2, AA2.3, AA3.1.</p> <p>A l'issue de ce cours, l'étudiant doit être capable de :</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir les grandes lignes du gros oeuvre d'un projet de bâtiment</li> <li>• Concevoir les grandes lignes des équipements et parachèvements relatifs à un bâtiment.</li> </ul>   |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | Examen oral.   |
| Méthodes d'enseignement                     | Cours magistraux et/ou podcasts.   |
| Contenu                                     | <p><b>NOTE IMPORTANTE : EN CAS DE FORCE MAJEURE (PAR EXEMPLE UNE EPIDEMIE), LE CONTENU, ACTIVITES, METHODES D'ENSEIGNEMENT ET METHODES D'EVALUATION POURRONT EVENTUELLEMENT ETRE ADAPTEES</b></p> <p>Ce cours de technologie de la construction vise à fournir les bases relatives aux techniques du bâtiment qui complètent le gros oeuvre et influencent sa conception, en particulier les aspects liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A la réglementation FEU (aspects principaux de l'Arrêté Royal) ;</li> <li>• Aux principes généraux de climatisation et de chauffage, à leur impact sur la conception du gros oeuvre et de l'architecture, aux règles générales de conception et de dimensionnement ;</li> <li>• Aux principes liés à la problématique de surchauffe et d'ensoleillement, ainsi que des techniques et dispositifs constructifs permettant d'y remédier ;</li> <li>• Aux parachèvements, façades, couvertures et toitures (principes généraux, types, produits commerciaux, matériaux usuels) ;</li> <li>• Aux principes d'isolation thermique et acoustique ;</li> <li>• Aux autres facteurs pouvant influencer la conception d'un bâtiment comme : les règles d'accès PMR, les règles de compartimentage, les ratios surfaciques nécessaires pour les installations sanitaires et techniques.</li> </ul> <p>A ces notions seront associées des matières complémentaires relatives aux techniques de conception et de réalisation du gros oeuvre (béton armé, acier) non intégrées dans les autres cours (joints de dilatation, contreventement, préfabrication, etc).</p> |
| Ressources en ligne                         | Voir page MOODLE du cours.   |
| Bibliographie                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir page MOODLE du cours.</li> <li>• Allen, Gerald, Dimensions : space, shape &amp; scale, New York (N.Y.) : Architectural record books, 1976</li> <li>• Engel, Heino , Tragsysteme = Structure Systems, Ostfildern-Ruit : Gerd Hatje, plusieurs éditions disponibles</li> <li>• Neufert, Ernst, Eléments des projets de construction : principes fondamentaux, normes et règles concernant la conception, l'exécution, la forme, (plusieurs éditions disponibles)</li> <li>• Cours LICAR 1821/2822 Edification soutenable I et II</li> </ul>  |
| Faculté ou entité en charge:                | GC   |

| <b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b> |       |         |           |   |
|--|-------|---------|-----------|---|
| Intitulé du programme  | Sigle | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage  |
| Master [120] : ingénieur civil des constructions                         | GCE2M | 3       |           |  |