

Bachelier en construction

HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS		
Tél : +32 (0) 65 40 41 46	Fax : +32 (0) 65 40 41 56	Mail : tech.mons@helha.be

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

1B TECHNOLOGIE DES MATERIAUX 1			
Ancien Code	TECO1B05CON	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	XICO1050		
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Mélanie BASTIN (melanie.bastin@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Présentation et description des principales techniques de construction de bâtiments ainsi que des matériaux utilisés.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

Compétence 1 **Communiquer et informer**

1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat

Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**

2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques

2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes

Compétence 5 **Utiliser les notions techniques spécifiques à la construction et aux activités y afférentes**

5.1 Élaborer des croquis, des schémas, des plans, des prototypes ou données de fabrication à partir de concepts préliminaires, d'esquisses, de calculs d'ingénierie, de devis et autres données

5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'activité d'apprentissage, au travers d'une épreuve écrite, l'étudiant devra être capable de (d'):

- Définir et utiliser le vocabulaire technique de la construction. 1.4
- Distinguer des différentes étapes de la construction d'un bâtiment. 2.3
- Proposer une/des solution(s) pertinente(s) qu'en au choix des matériaux et des techniques mises en oeuvre 2.5
- Reproduire des détails techniques liés à la construction du bâtiment. 5.1
- Acquérir une connaissance suffisante des matériaux utilisés dans la construction du bâtiment. 5.6

Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

TECO1B05CONA Technologie des matériaux de construction 48 h / 5 C

Contenu

- La conception générale des bâtiments
 - La construction au travers d'un exemple
- Etude de l'implantation jusqu'aux murs de maçonnerie en passant par les planchers.
Etude de la toiture : charpentes et supports.

Démarches d'apprentissage

En présentiel:

- Leçons magistrales illustrées d'un power point
- Visites à l'extérieur d'usine et de chantier (si possible)

Dispositifs d'aide à la réussite

- Consultation des copies juste après chaque évaluation de façon à remédier aux difficultés éventuelles.
- Disponibilité de l'enseignant pour les questions éventuelles

Sources et références

Note d'information technique du CSTC

Ouvrage et document rencontrés sur internet (La liste est reprise dans les notes de cours, des liens internet, fiches techniques, ... seront présentés dans le cours (oralement ou par écrit)

Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Note de cours disponible sur la plateforme.

Power point utilisé par l'enseignant disponibles au format PDF ainsi que les notes de cours

4. Modalités d'évaluation

Principe

Evaluation écrite en Janvier -

Pendant la session d'examen de janvier, une interrogation dispensatoire sur une partie de matière fixée au cours aura lieu. La dispense est accordée à partir de 10/20. La dispense est égale à 50% de la pondération de l'examen de juin. Attention, la dispense n'est valable que pour la session de juin. En cas d'échec, d'absence ou de certificat médical lors de l'interrogation, la matière est à présenter lors de l'examen.

Examen écrit en Juin -

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation	Eve	50 ou 0	Exe	50 ou 100	Exe	100

Eve = Évaluation écrite, Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2024-2025).