

Année académique 2021 - 2022

Domaine Technique

Bachelier en construction

HELHa Campus Mons 159 Chaussée de Binche 7000 MONS Mail:

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

2B GEOTECHNIQUE 5							
Code	TECO2B28CON	Caractère	Obligatoire				
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2				
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h				
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Gilles JACOB (gilles.jacob@helha.be)						
Coefficient de pondération		20					
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC					
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français					

2. Présentation

Introduction

Cours de "Technologie des soutènements"

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

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

- Compétence 1 Choisir et informer
 - 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- Compétence 2 Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
 - 2.1 Élaborer une méthodologie de travail
 - 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
 - 5.4 Évaluer les performances et la sécurité d'un ouvrage existant ou en construction.
 - 5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Acquis d'apprentissage visés

Aspects technologiques et de stabilité des ouvrages de soutènement.

Liens avec d'autres UE

Préreguis 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) :

TECO2B28CONA Technologie des soutènements 24 h / 2 C

Contenu

- Nécessité du soutènement, définition.
- Ouvrages non encastrés : description, principes de fonctionnement, matériaux, techniques d'exécution.
- Ouvrages encastrés : description, principes de fonctionnement, matériaux, techniques d'exécution.
- Ancrages.
- Méthodologie du dimensionnement, en lien avec les notions théoriques de l'UE "Géotechnique 4"

Démarches d'apprentissage

Cours magistral illustré - réalisation d'un projet par groupes en interaction continue avec l'enseignant.

Dispositifs d'aide à la réussite

Sources et références

Supports en ligne

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

Présentation projetée au cours, version PDF, toute documentation ou littérature utile à la réalisation du projet

4. Modalités d'évaluation

Principe

Évaluation sur base d'un projet, par groupe. La note finale sera évaluée à la suite de la lecture du rapport final et d'un entretien oral (type "défense") avec l'ensemble du groupe.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Prj	100	Prj	100

Prj = Projet(s)

Dispositions complémentaires

Le contenu visé et les modalités de l'évaluation sont ceux de l'année en cours.

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 67 du règlement général des études 2021-2022).