

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

2B GEOTECHNIQUE 4			
Code	TECO2B27CON	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Gilles JACOB (gilles.jacob@helha.be)		
Coefficient de pondération		40	
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier / niveau 6 du CFC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette UE est la suite du cours du bloc 1. Le contenu de ce dernier doit être maîtrisé pour pouvoir aborder celui de "Géotechnique 4". Le cours du bloc 1, doit donc impérativement être considéré comme un prérequis de "Géotechnique 4"

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
- 1.6 Utiliser une langue étrangère

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

- 2.1 Élaborer une méthodologie de travail
- 2.2 Planifier des activités
- 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques

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

- 5.4 Évaluer les performances et la sécurité d'un ouvrage existant ou en construction.
- 5.5 Réaliser ou exploiter des travaux d'inspection et de mise à l'essai de matériaux de construction

Acquis d'apprentissage visés

Notions de base de mécanique des milieux continus, appliquée aux sols, stabilité des ouvrages.

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) :

TECO2B27CONA Géotechnique

48 h / 4 C

Contenu

- Éléments de mécanique des milieux continus
- Capacité portante
- Cisaillement dans les sols

- Poussée et butée dans les sols
- Essais de laboratoire
- Hydraulique des sols

Démarches d'apprentissage

Cours magistral et exercices

Dispositifs d'aide à la réussite

Disponibilité de l'enseignant pour répondre aux questions.

Sources et références

-Éléments de mécanique des sols (Schlosser)

-Mécanique des sols (Costet & Sanglerat)

...

Supports en ligne

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

Syllabus

4. Modalités d'évaluation

Principe

Interrogations écrites d'exercices en cours de semestre (à cahier ouvert),
examen oral théorique en session

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Int	30				
Période d'évaluation	Exo	70			Exo	100

Int = Interrogation(s), Exo = Examen oral

Dispositions complémentaires

Au Q3 (seconde session), l'entièreté de l'évaluation se fait par un examen oral identique à celui du Q1

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 2022-2023).