

Année académique 2025 - 2026

Département des Sciences, des Technologies et du Vivant

Bachelier en construction option : bâtiment

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

3B TECHNIQUES D'EXÉCUTION GO							
Ancien Code	TECB3B46COBGO	Caractère	Optionnel				
Nouveau Code	MICO3460						
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1				
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h				
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Giuseppe PALUMBO (palumbog@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

Cette activité d'apprentissage permet à l'étudiant d'appréhender une méthodologie de résolution de problèmes récurrents de chantiers et d'exécution en général.

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

- 1.1 Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés
- 1.2 Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive
- 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- 1.5 Présenter des prototypes de solution et d'application techniques

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
- 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates
- 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes

Compétence 3 S'engager dans une démarche de développement professionnel

- 3.2 S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente
- 3.3 Développer une pensée critique
- 3.4 Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel

Compétence 4 S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations

- 4.1 Respecter le code du bien-être au travail
- 4.2 Participer à la démarche qualité
- 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- 4.4 Intégrer les différents aspects du développement durable

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.

- 5.5 Réaliser ou exploiter des travaux d'inspection et de mise à l'essai de matériaux de construction
- 5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Acquis d'apprentissage visés

A l'issue de l'activité d'apprentissage l'étudiant sera capable d'appréhender :

- · La résolution d'un problème lié à une technique de réalisation
- · Les différentes méthodes de soutènement
- · La préfabrication d'un ouvrage
- · Les techniques de réalisation des ouvrages enterrés (tunnels, tranchées couvertes,...)

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) :

TECB3B46COBGOA Techniques d'exécution

24 h / 2 C

Contenu

Séances en rapport avec le(s) sujet(s) traité(s)

Démarches d'apprentissage

En présentiel ou en hybride:

Etudes de cas au travers d'exercices dirigés et de cours magistraux Approche interactive Réflexion individuelle et/ou en groupe Cours magistraux

Des visites ou des inervenants extérieurs peuvent être organisées en fonction des disponibilités organisationnelles.

Dispositifs d'aide à la réussite

Des éléments sur ce qui est attendu à l'examen sont donnés au fur et à mesure de l'avancement des séances

Sources et références

Ministère de l'équipement, des transports et du logement, Direction des routes, Dossier pilote des tunnels, génie civil, section 4, procédé de creusement et de soutènement, juillet 1998

Précis Chantier, D. Didier-N. Girard-M. Le Bradiezec-P. Nataf-R.Pralat-J. Thiesset, Afnor Editions Nathan

Documents du Fonds de Formation Professionnelle : Technologie des engins de chantiers.

Les différentes Notes d'Informations Techniques (NIT) publiées par le Centre Scientifique et technique de la Construction (CSTC).

Supports en ligne

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

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

- · Notes FEBE sur la préfabrication
- · Notes de cours
- · Présentations ppw

4. Modalités d'évaluation

Principe

En présentiel: Exament écrit.

En distanciel: Take Home Examen.

Pondérations

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

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 coordinateur de la section qui sera validé par la direction de la HELHa 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 adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).