

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 ORGANISATION DES CHANTIERS 1 | | | |
|--|---|-----------------|-------------|
| Code | TECO2B33CON | Caractère | Obligatoire |
| Bloc | 2B | Quadrimestre(s) | Q2 |
| Crédits ECTS | 2 C | Volume horaire | 24 h |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | Christophe STARCK (christophe.starck@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 Unité d'Enseignement (UE) est consacrée à l'organisation des chantiers durant la formation de bachelier en construction.

L'objectif de cette l'Unité d'Enseignement (EU) consiste à permettre à l'étudiant(e) de définir les bases élémentaires d'une installation de chantier, de choisir judicieusement le matériel en fonction de la tâche à accomplir, d'analyser les concepts de sécurité sur chantier, d'envisager l'impact environnementale d'un chantier et d'aborder succinctement le thème de la qualité dans le domaine de la construction

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**

- 1.1 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**

- 3.1 Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
- 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
- 5.6 Choisir les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, des règles et techniques de mise en œuvre

Compétence 6 **Organiser le travail**

- 6.1 Planifier et organiser l'activité en veillant à respecter le budget
- 6.2 Respecter la réglementation inhérente au domaine de la construction, des marchés publics ou de l'immobilier
- 6.3 Coordonner et contrôler les activités des différents corps de métier et des sous-traitants
- 6.4 Assurer la gestion de la maintenance et de la sécurité

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'Unité d'Enseignement (UE), l'étudiant(e) devra être capable entre autres :

- D'utiliser le vocabulaire du secteur de la construction,
- De dimensionner objectivement un engin de levage,
- De dimensionner objectivement l'alimentation électrique d'un chantier et/ou d'un groupe électrogène,
- De définir objectivement le choix du matériel en fonction de la tâche à accomplir,
- De réaliser un plan d'installation de chantier,
- Etc...

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) :

TECO2B33CONA Gestion et organisation des chantiers

24 h / 2 C

Contenu

- Dimensionnement d'un engin de levage,
- Dimensionnement d'une alimentation électrique d'un chantier et/ou d'un groupe électrogène,
- Définir objectivement le choix du matériel en fonction de la tâche à accomplir,
- Installation de chantier
- Etc...

Démarches d'apprentissage

L'étudiant(e) s'initie aux enjeux de l'application des notions de base de l'organisation de chantier liées à la fonction de conducteur de chantier.

L'enseignement est consacré à développer l'intégration des divers actes prescriptifs par le conducteur de chantier en exploitant la documentation de références administratives, techniques et scientifiques et normatives ainsi que les outils de communication professionnels.

Le dispositif d'apprentissage se compose de :

Cours magistraux sur base de notes de cours illustrées

De conférences de spécialistes le cas échéant.

De débats interactifs réguliers, sur un sujet au choix : La coordination des travaux, le suivi et le contrôle de la qualité, la gestion environnementale, etc...

Développement de l'esprit critique.

Dispositifs d'aide à la réussite

Le cours étant notamment basé sur l'interaction entre les étudiants et l'enseignant, la présence au cours est essentielle, voire indispensable.

Séance de questions et réponses à chaque cours sur base de la matière vue au cours

Consultation des copies après chaque évaluation, de façon à remédier aux éventuelles difficultés.

Sources et références

Le Petit DICOBAT : Dictionnaire général du bâtiment, Jean de VIGAN, Edition ARCATURE, Paris
Guide pratique des règles de l'art, M.Proces, O.Haenecour & Th.Loht, 2016, Edition Larcier, Bruxelles
Chantiers de bâtiment, B. Vuillerme-H. Richaud, Ed Nathan technique
Précis Chantier, D. Didier-N. Girard-M. Le Bradiezec-P. Nataf-R.Pralat-J. Thiesset, Afnor Editions Nathan
Le code de mesurage – NBN B006-001
Les différentes normes NBN publiées par l'Institut Belge de Normalisation.
Les différentes Spécifications Techniques (STS) publiées par le SPF Economie
Les différentes Notes d'Informations Techniques (NIT) publiées par le Centre Scientifique et technique de la Construction (CSTC).
Les Agréments Technique (ATG) publiés par l'Union Belge pour l'Agrément technique.
Le code du bien-être au travail édité par le Ministère de l'emploi.
Les Cahier des Charges Type édités par la Société Wallonne du Logement (SWL)
Les Cahier des Charges Type édités par la Région Wallonne.
Guide de l'entretien pour des bâtiments durables édités entre autres par le Centre Scientifique et technique de la Construction (CSTC)
Guide pour la gestion de chantier édité entre autres par la Confédération Construction.
Guide Environnement édité entre autres par la Confédération Construction.
Guide Réemploi et Réutilisation des matériaux de construction entre autres édité par la Confédération Construction.
Guides Sécurité Incendie – Prévention passive et active édité entre autres par le CSTC et l'ISIB
Les autres références dont il est fait mention dans les notes de cours

Supports en ligne

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

Notes de cours mises à jour régulièrement.

Notes de cours « déposé » sur la plate-forme « ConnectED ».

Divers documents d'aide et d'information « déposés » sur la plate-forme « ConnectED ».

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation sera un examen écrit portant sur la théorie et sur les exercices similaires à ceux développés au cours.

Pondérations

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

Trv = Travaux, 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 de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).