

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

BACHELIER EN CONSTRUCTION : PROJET

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

DOMAINE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET TECHNOLOGIE

CODE : 32 53 07 U31 D1

CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 303

DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 01 juillet 2019,
sur avis conforme du Conseil général**

BACHELIER EN CONSTRUCTION : PROJET

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Dans le respect de l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, scolaire et culturelle ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

L'unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de découvrir les principales caractéristiques d'un projet relevant de la construction ou du génie civil ;
- ◆ d'appréhender la planification, l'organisation et le suivi d'un projet :
 - de proposer des solutions techniques ;
 - d'utiliser l'outil informatique pour gérer un projet ;
 - de développer des compétences de communication, d'organisation et d'analyse ;
 - de développer une posture de réflexion fonctionnelle et technique ;
 - de développer des capacités de travail collaboratif ;
- ◆ de mettre en œuvre des outils et des méthodologies de veille technologique ;
- ◆ de constituer une documentation et une méthodologie de recherche en vue d'alimenter son épreuve intégrée.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

En bachelier en construction : stage d'intégration professionnelle :

- ◆ contribuer à la réalisation de tâches décrites dans le profil professionnel du bachelier en construction ;
- ◆ décrire, au travers d'un rapport, ses activités et en effectuer une analyse critique mettant en évidence les liens entre sa formation et ses futures compétences professionnelles.

En métré - devis – planning :

à partir d'un dossier de construction,

en utilisant le support informatique et la documentation appropriés :

- ◆ réaliser le métré d'un projet ;
- ◆ en calculer le devis ;
- ◆ en établir le planning.

En dessin technique et DAO en construction

en respectant les normes, les échelles, les conventions symboliques et les notations spécifiques du dessin,

à partir de situations issues de la vie professionnelle relatives à la construction,

conformément aux consignes données,

au moyen d'un logiciel de DAO, approprié installé sur un ordinateur :

- ◆ analyser les éléments constitutifs des plans d'un projet de construction et les situer ;
- ◆ dessiner les différentes vues (plans, coupes, élévations, détails, axonométries, etc.) d'un projet de construction ;
- ◆ réaliser les mises en page et l'impression des plans.

En hydraulique appliquée

en respectant les normes en vigueur et les principes de gestion durable,

face à des situations liées à la profession,

conformément aux consignes données :

- ◆ décrire et expliquer le rôle des principaux éléments qui interviennent dans les processus de distribution, de démergement, d'égouttage et d'assainissement ;
- ◆ analyser le fonctionnement de dispositifs hydrauliques grâce aux principes hydrostatiques ;
- ◆ expliquer des phénomènes hydrauliques ;
- ◆ choisir et dimensionner un réseau élémentaire public et un réseau élémentaire privé :
 - de distribution,
 - d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement « Bachelier en construction : Stage d'intégration professionnelle », code n° 325309U31D1, classée dans l'enseignement supérieur de type court du domaine des sciences de l'ingénieur et technologie ;

et

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement « métré – devis - planning », code n° 323121U31D1, classée dans l'enseignement supérieur de type court du domaine des sciences de l'ingénieur et technologie.

et

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement « dessin technique et DAO en construction », code n° 398105U31D1, classée dans l'enseignement supérieur de type court du domaine des sciences de l'ingénieur et technologie ;

et

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement « hydraulique appliquée », code n° 325266U31D2, classée dans l'enseignement supérieur de type court du domaine des sciences de l'ingénieur et technologie ;

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable,

sur base d'une situation issue de la vie professionnelle relative à un projet de construction ou de génie civil :

- ◆ d'analyser, d'interpréter et de structurer les données de la situation ;
- ◆ de proposer des solutions pertinentes aux problèmes identifiés ;
- ◆ d'élaborer un dossier technique et sa planification ;
- ◆ de justifier les choix posés ;
- ◆ d'appliquer la législation et les réglementations en vigueur relatives à la sécurité et à l'environnement ;
- ◆ d'établir un devis estimatif.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ niveau de cohérence : la capacité à établir une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé,
- ◆ niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/modèles,

- ◆ niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse, son argumentation, sa pratique ou la recherche de solutions,
- ◆ niveau d'autonomie : la capacité de faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources et des idées en interdépendance avec son environnement.

4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

sur base d'une situation issue de la vie professionnelle, relative à un projet de construction ou de génie civil

4.1. En gestion et conduite de projet

- ◆ d'analyser les grandes lignes du projet en fonction de l'option suivie, en tenant compte :
 - des spécificités du projet,
 - de ses objectifs en termes de coûts, de durée, de techniques,
 - des techniques et des technologies qui seront mises en œuvre,
 - du planning,
 - des moyens humains et matériels,
 - des principes de management et de communication,
 - des principes de la démarche qualité ;
- ◆ de mettre en œuvre des principes-clés de veille technologique ;
- ◆ de caractériser le rôle du bachelier en construction.

4.2. En laboratoire : Gestion et conduite de projet

sur base d'une situation issue de la vie professionnelle fournie par le chargé de cours et/ou amenée par l'étudiant et avalisée par le chargé de cours,

en exploitant les ressources et compétences acquises au cours de sa formation,

dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur,

seul ou en groupe,

- ◆ d'analyser, d'interpréter et de structurer les données de la situation ;
- ◆ de proposer des solutions pertinentes aux problèmes identifiés ;
- ◆ d'élaborer un dossier technique et sa planification ;
- ◆ de justifier les choix posés ;
- ◆ de planifier et de contrôler l'état d'avancement du projet ;
- ◆ d'établir des éléments d'un devis estimatif du projet ;
- ◆ de porter un regard réflexif et critique sur son projet.

5. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de laboratoire : gestion et conduite de projet, il est recommandé de ne pas dépasser deux étudiants par poste de travail et vingt étudiants par groupe.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Gestion et conduite de projet	CT	J	16
Laboratoire : gestion et conduite de projet	CT	E	80
7.2. Part d'autonomie		P	24
Total des périodes			120