

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :
TECHNICIEN EN CONSTRUCTION ET TRAVAUX PUBLICS
ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE QUALIFICATION

| |
|---|
| <p>CODE : 32 20 22 U22 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 302 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p> |
|---|

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 18 juin 2009,
sur avis conforme de la Commission de concertation

**EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :
TECHNICIEN EN CONSTRUCTION ET TRAVAUX PUBLICS
ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE QUALIFICATION**

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ 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

Cette unité de formation doit permettre de vérifier si l'étudiant a intégré l'ensemble des capacités terminales des unités de formation déterminantes de la section.

Cette unité de formation vise à vérifier si le futur technicien en construction et travaux publics est capable d'intégrer des pratiques et des savoirs technologiques de base dans une perspective d'insertion professionnelle lors d'une épreuve théorique et pratique.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

- ◆ Sans objet

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Etudiant : 120 périodes

3.2. Encadrement de l'épreuve intégrée

| 3.1. Dénomination des cours | Classement | Code U | Nombre de périodes par groupe d'étudiants |
|---|-------------------|---------------|--|
| Préparation de l'épreuve intégrée de la section : «Technicien en construction et travaux publics» | CT | I | 32 |
| Epreuve intégrée de la section « Technicien en construction et travaux publics» | CT | I | 8 |
| Total des périodes | | | 40 |

4. PROGRAMME

4.1. Programme pour les étudiants

En se limitant aux activités en relation avec le projet, l'étudiant sera capable :

à partir d'un projet issu du domaine de la construction (exemples : étage d'une maison unifamiliale, rond point, projet routier, ouvrage d'art,...) choisi par l'étudiant et /ou par le(s) chargé(s) de cours et avalisé par le Conseil des études, en disposant d'une structure informatique équipée de logiciels appropriés connectée à Internet et dans le respect des différentes normes de la construction et du cahier des charges donné,

- ◆ de rassembler et d'interpréter différents documents techniques (plans, schémas, dossiers de calculs, fiches techniques, données de chantier, législation urbanistique,...) indispensables à la concrétisation du projet donné ;
- ◆ d'utiliser Internet pour rechercher des informations techniques complémentaires et échanger des informations techniques entre les différents partenaires du projet ;
- ◆ de choisir et de dessiner, via les moyens du dessin et de la conception assistés par ordinateur, les différentes vues, coupe, profils en long ou en travers, sections, perspectives,... permettant la réalisation du projet ;
- ◆ d'établir l'habillage et la nomenclature complète des pièces et des matériaux en recourant au support informatique ;
- ◆ d'établir des métrés descriptifs et quantitatifs des matériaux, des équipements et des accessoires et de rédiger les bordereaux y afférents en recourant aux logiciels appropriés ;
- ◆ de positionner soit les équipements électriques, soit sanitaires, soit de chauffage, soit de climatisation du projet donné ;
- ◆ d'identifier, de justifier et de vérifier une sollicitation simple (traction, compression, flexion) sur un élément caractéristique (poutre, colonne, plancher) du projet donné ;
- ◆ de constituer un dossier technique regroupant toutes les informations liées au projet et respectant les consignes de présentation définies préalablement ;
- ◆ d'explicitier un planning ;
- ◆ de prévoir l'implantation du chantier ;
- ◆ d'effectuer différents relevés permettant de se conformer au cahier des charges donné ;
- ◆ de calculer le volume d'un remblai ou d'un déblai permettant de rendre le projet de construction plus fonctionnel ;
- ◆ de suggérer des modifications permettant d'améliorer l'une ou l'autre caractéristique technique (emplacement d'un équipement électrique, l'accès à une entrée ou une sortie,...) du projet donné et d'en estimer le coût.

4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement

L'étude du projet se fera sous l'accompagnement d'un ou de plusieurs chargés de cours qui devront :

- ◆ vérifier régulièrement le bon déroulement du projet ;
- ◆ guider l'étudiant dans la recherche de la documentation technique ;
- ◆ conseiller l'étudiant pour la préparation orale de son projet ;

- ◆ proposer les critères d'évaluation du contenu et de la présentation du projet au Conseil des études ;
- ◆ communiquer à l'étudiant les modalités d'évaluation de l'épreuve intégrée.

5. CAPACITES TERMINALES

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

- ◆ de présenter le projet issu du domaine de la construction conformément aux critères préalablement définis quant au contenu, au style et à l'orthographe et en respectant le délai imposé ;
- ◆ de le défendre oralement en prouvant qu'il a intégré les savoirs, savoir-faire et savoir-être nécessaires des unités de formation déterminantes de la section ;
- ◆ d'appliquer des concepts scientifiques et technologiques relevant du domaine de la construction ;

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

- ◆ la qualité et l'exhaustivité des informations contenues dans le dossier technique ;
- ◆ l'utilisation judicieuse des connaissances opérationnelles et de la résistance des matériaux ;
- ◆ la clarté de l'exposé et l'emploi judicieux du vocabulaire technique ;
- ◆ la précision des calculs effectués ;
- ◆ la pertinence des différents choix effectués dans l'élaboration du dossier technique ;
- ◆ la pertinence des arguments techniques développés lors de la défense orale.

6. CHARGE 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 le programme du présent dossier pédagogique.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aucune remarque particulière