

**DOMAINE : INDUSTRIE ET TECHNOLOGIE**

**FILIÈRE : GÉNIE MÉCANIQUE ET PRODUCTIQUE**

**SPÉCIALITÉ : CONSTRUCTION MÉTALLIQUE**

## 1. OBJECTIF DE LA FORMATION

Cette spécialité a pour objectif de former des techniciens supérieurs aux fonctions de conception, de réalisation, de gestion/animation et de commercialisation des ouvrages métalliques (ponts, pylônes, voies ferrées, aéroports, usines, écluses, ports, silos, plateformes pétrolières, bâtiments à ossature métal).

## 2. COMPÉTENCES RECHERCHÉES

### ❖ Compétences génériques

- Travailler en autonomie, collaborer en équipe ;
- Analyser, synthétiser un document professionnel (français, anglais) ;
- Communiquer à l'oral, à l'écrit, en entreprise ou extérieur (français, anglais) ;
- Participer à /Mener une démarche de gestion de projet ;
- Connaître et exploiter les réseaux professionnels et institutionnels des secteurs de la construction métallique.

### ❖ Compétences spécifiques

- Analyser les moyens matériels nécessaires à la réalisation de l'ouvrage
- Rationnaliser la production et effectuer les contrôle de qualité ;
- Effectuer les notes de calculs, concevoir les dessins en DAO/CAO et les plans ;
- Déterminer le coût prévisionnel d'un ouvrage et établir un devis estimatif.

## 3. DÉBOUCHÉS

- Conducteur de travaux ;
- Chef de chantier ;
- Responsable de fabrication en atelier de production.

## 4. PROGRAMME ACADÉMIQUE

### SEMESTRE 1

| <b>CODE UE</b> | <b>Intitulé des enseignements</b>             | <b>Nombre de crédits</b> |
|----------------|---|--------------------------|
| COM111         | Mathématiques I                               | 4                        |
| COM112         | Physique et Chimie I                          | 5                        |
| COM113         | Technologie générale des ouvrages métalliques | 5                        |
| COM114         | Statique                                      | 3                        |
| COM115         | Dessin et Géométrie descriptive               | 5                        |
| COM116         | Soudage I                                     | 5                        |
| COM117         | Expression écrite et Environnement juridique  | 3                        |
| <b>Total</b>   |   | <b>30</b>                |

## SEMESTRE 2

| CODE UE      | Intitulé des enseignements                             | Nombre de crédits |
|--------------|--|-------------------|
| COM121       | Mathématiques II                                       | 4                 |
| COM122       | Physique et Informatique                               | 5                 |
| COM123       | Analyse mécanique                                      | 5                 |
| COM124       | Technologie professionnelle des ouvrages métalliques I | 5                 |
| COM125       | Usinage et mise en forme I                             | 4                 |
| COM126       | Travaux pratiques / Atelier                            | 4                 |
| COM127       | Création d'entreprise et Education civique et éthique  | 3                 |
| <b>Total</b> |  | <b>30</b>         |

## SEMESTRE 3

| CODE         | Intitulé des enseignements   | Nombre de crédits |
|--------------|--|-------------------|
| COM231       | Mathématiques III  | 4                 |
| COM232       | Physique et Chimie II  | 5                 |
| COM233       | Soudage et Serrurerie métallique                                   | 5                 |
| COM234       | Construction métallique  | 5                 |
| COM235       | Vieillessement, dégradation et protection des ouvrages métalliques | 4                 |
| COM236       | Technologie professionnelle des ouvrages métalliques II            | 4                 |
| COM237       | Méthodologie de rédaction du RDS                                   | 3                 |
| <b>Total</b> |  | <b>30</b>         |

## SEMESTRE 4

| CODE UE      | Intitulé des enseignements      | Nombre de crédits |
|--------------|---------------------------------|-------------------|
| COM241       | Mathématiques IV                | 4                 |
| COM242       | Informatique II                 | 5                 |
| COM243       | Usinage et Productique          | 5                 |
| COM244       | Exploitation des logiciels CFAO | 4                 |
| COM245       | Projet d'Appel d'Offre          | 3                 |
| COM246       | Stage académique                | 6                 |
| COM247       | Comptabilité et Economie        | 3                 |
| <b>Total</b> |                                 | <b>30</b>         |

## **5. DURÉE DE LA FORMATION**

Pour une durée de deux ans, un ensemble de cours théoriques et pratiques est administré aux étudiants en vue de l'obtention d'un Brevet de Technicien Supérieur (BTS) sanctionné par le MINESUP.

## **6. CONDITION D'ADMISSION**

### **Inscription directe sur étude de dossier :**

- 01 demande d'admission adressée au Directeur de SOUTH POLYTECH ;
- 01 fiche d'inscription dûment remplie (disponible au campus) ;
- 01 photocopie de l'acte de naissance ;
- 01 photocopie du relevé du BAC ;
- Frais de couverture médicale annuelle : 5000 F CFA ;
- Frais d'inscription : 35 000 FCFA ;
- Frais d'étude de dossier : Gratuit.

## **7. APPROCHE PÉDAGOGIQUE**

- Cours magistraux ;
- Des travaux pratiques et travaux personnels ;
- Des stages d'immersion dans les métiers accompagnés par un corps enseignants et des cadres d'entreprise.

## **8. TECHNIQUES D'ÉVALUATION**

- Un contrôle continu pour chaque cours magistral ;
- Une session d'examen (oral ou écrit) à la fin de chaque semestre organisée en fonction des matières inscrites au semestre ;
- Rédaction d'un rapport de stage soutenu devant un jury en fin de cycle ;
- Examen National de BTS.