

DOMAINE : INDUSTRIE ET TECHNOLOGIE

FILIÈRE : GÉNIE MÉCANIQUE ET PRODUCTIQUE

SPÉCIALITÉ : CHAUDRONNERIE ET SOUDURE

1. OBJECTIF DE LA FORMATION

La spécialité en Chaudronnerie et Soudure vise à former des techniciens supérieurs maîtrisant la conception, la préparation, la fabrication, le contrôle, la pose et la maintenance d'ensembles chaudronnés industriels : cuve d'une usine de chimie, wagon, chaudière d'une centrale thermique, construction navale, avionique, infrastructures routière, ferroviaire.

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 Chaudronnerie.

❖ **Compétences spécifiques :**

- Concevoir et réaliser les plans d'ensembles métalliques ;
- Maîtriser les techniques d'assemblage et de soudage (soudure, pointage, rivet agrafe, colle...)
- Maîtriser la découpe des matériaux (plaques, tubes, profil de métal) ;
- Donner la forme voulue à l'élément par pliage, cintrage, roulage, planage, emboutissage... ;
- Assurer la maintenance des installations endommagées.

3. DÉBOUCHÉS

- Chaudronnier aéronautique ;
- Chaudronnier sur inox ;
- Technicien ;
- Technicien en chaudronnerie industrielle ;
- Tuyauteur.

4. 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.

5. CONDITIONS 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 médical annuelle : 5000 F CFA ;
- Frais d'inscription : 35 000 FCFA ;
- Frais d'étude de dossier : Gratuit.

6. 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.

7. 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.

8. PROGRAMME ACADÉMIQUE

SEMESTRE 1

CODE UE	Intitulé des enseignements	Nombre de crédits
CHS111	Mathématiques I	4
CHS112	Physique et Chimie I	5
CHS113	Méthodes et outillages	4
CHS114	Pratique du soudage	5
CHS115	Technologie et Matériaux	5
CHS116	Traçage I	4
CHS117	Expression écrite et Environnement juridique	3
Total		30

SEMESTRE 2

CODE UE	Intitulé des enseignements	Nombre de crédits
CHS121	Mathématiques II	4
CHS122	Physique et Informatique	5
CHS123	Analyse et conception des structures métalliques I	4
CHS124	DAO	4
CHS125	Métallurgie I	5
CHS126	DAO I	5
CHS127	Création d'entreprise et Education civique et éthique	3
Total		30

SEMESTRE 3

CODE UE	Intitulé des enseignements	Nombre de crédits
CHS231	Mathématiques III	4
CHS232	Physique et Chimie II	5
CHS233	Commande numérique et Estimation des coûts	5
CHS234	Méthodes et outillage II	3
CHS235	DAO et Métallurgie II	5
CHS236	TP non conventionnels	5
CHS237	Méthodologie de rédaction du RDS	3
Total		30

SEMESTRE 4

CODE UE	Intitulé des enseignements	Nombre de crédits
CHS241	Mathématiques IV	4
CHS242	Informatique II	5
CHS243	Traçage et Chaudronnerie	5
CHS244	CFAO et Commande numérique	4
CHS245	Analyse et conception II	3
CHS246	Stage académique	6
CHS247	Comptabilité et Economie	3
Total		30