

**Secteur: Construction Métallique**  
**Filière : Technicien Spécialisé en Bureau d'Etude en Construction Métallique**  
**Niveau : Technicien Spécialisé**

## 1. Description générale du métier

---

La fonction principale du Technicien Spécialisé du Bureau d'Etude en Construction Métallique est de participer à la conception et à l'étude d'ensembles en construction métallique. Il pourra également préparer et organiser la fabrication de prototypes.

## 2. Profil de la formation

---

A l'issue de la formation, le stagiaire sera en mesure d'exécuter les opérations et les activités suivantes:

- Prendre connaissance des directives, des plans et cahiers de charge ;
- Analyser une demande, un travail, un problème ;
- Etudier, élaborer, prévoir et proposer des solutions ;
- Justifier, argumenter les choix ;
- Vérifier, contrôler, corriger et finaliser ;
- Rédiger les documents et constituer le dossier ;
- Rendre compte, communiquer.

## 3. Formation

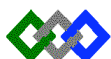
---

La durée de formation est étalée sur **deux années**. Le mode de formation est résidentiel ou alterné.

## 4. Conditions d'admission :

---

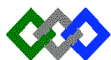
- Age maximum : 23 ans ; 26 ans pour les licenciés
- Niveau Scolaire : Bacheliers Scientifiques ou Techniques
- Les qualités et aptitudes que le candidat doit posséder pour l'accès à cette formation sont :
  - Sens des responsabilités, de l'organisation et de la discipline ;
  - Esprit d'autonomie, d'analyse, de créativité et d'initiative;
  - Bonnes relations humaines
  - Maîtrise de soi, motivation pour la technologie et l'ambition pour la promotion professionnelle.
- Mode de sélection des candidats à la formation :
  - o Présélection sur dossier
  - o Classement des candidats selon la moyenne générale du baccalauréat



## 5. Programme de la formation

Le programme de formation est dispensé sur **35 modules** en **2592 heures** réparties sur deux années de formation. Un stage d'observation (1mois) est programmé à la fin de la première année et un stage technique (2 mois) est programmé à la fin de formation.

MODULES	TOTAL
Arabe	36
Communication Ecrite et Orale	108
Anglais technique	72
Législation / PME	36
Se situer au métier et au regard de la formation	18
Représentation de pièces et d'ensemble en dessin industriel	72
Résistance des matériaux	72
Réalisation d'ouvrages simples chaudronnés et tuyautés	144
Utilisation du micro-ordinateur	48
Matériaux et métallurgie	60
Technologie en chaudronnerie et en tuyauterie	30
Les règles de dessin en chaudronnerie et en tuyauterie	90
Dimensionnement des éléments en chaudronnerie et tuyauterie Conception et réalisation des plans d'appareils à pression avec note de calcul suivant codes de construction	180
Dimensionnement d'un planché métallique	60
Méthodes et préparations en CM	60
Les règles de dessin en charpente métallique	60
Réaliser des ouvrages simples en charpente métallique	72
Maîtriser les règles du vent	48
Dimensionnement des assemblages boulonnés, rivetés et soudés	78
Calcul et dessin assistés par ordinateur CAO DAO	84
Conception et dimensionnement des pieds poteaux et fondations	42
Dimensionnement des les éléments d'une charpente métallique	114
Conception, réalisation des plans d'un bâtiment métallique avec note de calcul	120
Conduite de projet d'étude	126
Démarche qualité	24
Hygiène sécurité et prévention des risques industriels	24
Technique de recherches d'emploi	18
Economie et gestion industrielle	24
Stage en entreprise	288
Activités personnelles	384
<b>TOTAL</b>	<b>2592</b>



## **6. Evaluation de la formation**

---

La formation dispensée est modulaire et les évaluations sont organisées sous forme de :

- Contrôles continus ;
- Examens de fin de module ;
- Examen de passage ;
- Examen de fin de formation

## **7. Perspectives professionnelles**

---

Le lauréat peut être employé par des établissements de nature et d'importance les plus diverses allant de l'entreprise artisanale à la grande société industrielle.

Le Technicien Spécialisé de Bureau d'Etude en Construction Métallique est amené à exercer dans :

- Un bureau d'Etude
- Un service méthode ou de préparation du travail
- Un bureau de gestion de production
- Un service gestion de la qualité
- Dans des chantiers