

## REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES.

### 1 - LE CHAMP D'ACTIVITE :

#### Définition :

Le titulaire du brevet d'études professionnelles réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques intervient en fabrication à l'atelier et/ou sur chantier. En tant que professionnel, ses compétences devront lui permettre de mener une partie de ses activités en autonomie.

#### Contexte professionnel :

Le titulaire brevet d'études professionnelles est amené à travailler dans des entreprises diversifiées qui se caractérisent notamment par :

##### *leur taille:*

- entreprises artisanales,
- entreprises industrielles (petites, moyennes, grandes entreprises);

##### *leur structure:*

- présence ou non d'un bureau d'études, d'un bureau des méthodes..., d'un personnel spécialisé dans le montage et la pose sur site;

##### *leurs secteurs d'activités:*

- bâtiments et travaux publics;
- constructions aéronautiques et spatiales;
- constructions ferroviaires;
- constructions navales;
- industrie agro-alimentaire;
- industrie chimique et de la chimie fine;
- industrie nucléaire et énergétique;
- industrie papetière;
- industrie du pétrole;
- industrie pharmaceutique;

##### *les moyens dont elles disposent:*

depuis les moyens manuels jusqu'aux machines à commande numérique et aux robots;

##### *les produits qu'elles mettent en oeuvre:*

différents tant par leurs formes (produits plats, profilés, tubes...) que par leurs dimensions, leurs modes d'assemblages (soudage, boulonnage, rivetage...) ou leurs natures (métaux et alliages ferreux et non ferreux, matières plastiques, matériaux composites, etc...);

##### *les produits qu'elles utilisent:*

éléments normalisés: brides, fonds emboutis, coudes, raccords...;

- appareils soumis à pression ou non;
- constructions mécano-soudées: tunneliers, supports de tuyauterie, de cuve etc...;
- plate-forme de forage off-shore;
- constructions métalliques: supports d'appareils et ossatures métalliques...;
- ensembles et sous-ensembles de tôlerie industrielle: armoire électrique, mobilier métallique... ;
- ensembles et sous-ensembles de tôlerie de précision: boîtier électronique...;
- châssis et tôlerie des matériels roulants et de transport : T.G.V., métro...;
- tuyauterie industrielle;
- ...;

## 2 - DELIMITATION DES ACTIVITES:

Les caractéristiques de la profession conduisent le titulaire d'un brevet d'études professionnelles réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques à assumer des activités au cours de situations professionnelles très variées. Ces activités se déroulent le plus souvent sous la responsabilité d'un agent de niveau de qualification supérieur. Cependant, et quel que soit le type d'entreprise dans laquelle il trouve à s'intégrer, il est capable:

### *à l'atelier:*

- de fabriquer, tout ou partie des éléments d'un ouvrage selon le niveau d'autonomie autorisé;
- et/ou de s'associer à la fabrication d'ouvrages dont l'importance ou la complexité requiert un travail en équipe nécessitant éventuellement le recours à des professionnels de spécialités différentes ou d'un autre niveau de qualification;

### *sur le chantier:*

- de participer à la fabrication, à la pose et la maintenance sur le site de tout ou partie des éléments d'un ouvrage.

Le titulaire d'un brevet d'études professionnelles réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques doit donc posséder une bonne formation technologique et pratique qui lui permet:

- de comprendre l'environnement technologique de l'entreprise;
- d'adapter son comportement aux exigences de «l'assurance qualité de l'entreprise»;
- d'appréhender le processus de fabrication dans lequel s'inscrit son activité;
- de s'adapter à l'évolution des matériels et des méthodes;
- de mettre en oeuvre les modes opératoires et respecter les procédures et règlements en vigueur au cours de la fabrication ;
- de contribuer à l'amélioration de son poste de travail;
- de s'intégrer dans une équipe;
- d'explicitier son activité dans le cadre de la fabrication dont il est responsable.

Tant à l'atelier qu'au chantier, le titulaire du brevet d'études professionnelles devra appliquer les règles individuelles et collectives d'hygiène, de prévention des risques professionnels et de protection de l'environnement.

Les besoins qui résultent de la diversité des entreprises et des ouvrages ou des produits fabriqués, de l'évolution des marchés et des moyens mis en oeuvre, de l'organisation du travail ont permis de

Les besoins qui résultent de la diversité des entreprises et des ouvrages ou des produits fabriqués, de l'évolution des marchés et des moyens mis en oeuvre, de l'organisation du travail ont permis de délimiter les activités du titulaire du brevet d'études professionnelles aux fonctions principales et aux fonctions transversales suivantes:

**Fonctions principales :**

- Préparation de la fabrication.
- Réalisation de la fabrication.
- Installation / Montage.

**Fonctions transversales :**

- Maintenance des postes de travail.
- Communication.

## PERSPECTIVES

Le BEP « réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques » atteste un niveau de compétences générales et professionnelles permettant au titulaire du diplôme :

- soit, de s'insérer professionnellement dans des emplois de niveau V : chaudronnier-tôlier, chaudronnier-tuyauteur, chaudronnier-soudeur, agent de fabrication en construction métallique...
- soit de poursuivre une formation professionnelle en suivant :
  - une mention complémentaire de niveau V (par exemple, soudage)
  - un baccalauréat professionnel : réalisation d'Ouvrages Chaudronnés et de Structures Métalliques (ROC SM)...
- soit de poursuivre en baccalauréat technologique STI génie mécanique (option structures métalliques).