

Certificat d'Aptitude Professionnelle

RÉALISATIONS INDUSTRIELLES EN CHAUDRONNERIE et SOUDAGE option CHAUDRONNERIE

Réservoir pour avion de chasse, boîtier d'ordinateur, tour d'éolienne, charpente, boîte aux lettres... les produits fabriqués par le constructeur d'ensembles chaudronnés sont multiples. A partir du dessin de définition, le titulaire de ce CAP travaille par déformation de feuilles de métal d'épaisseur fine ou moyenne (tôles, plaques, profilés...). Après traçage, il procède au découpage (plasma, laser, jet d'eau...) et à la mise en forme du métal (pliage, roulage, cintrage...). Il est capable d'installer les outils et d'assurer les réglages, la programmation et la conduite d'une machine-outil semi-mécanisée ou à commande numérique. Enfin, il contrôle la qualité et la conformité des pièces qu'il a réalisées avant d'effectuer l'assemblage de l'ouvrage (par soudage, boulonnage, rivetage...). Il assure par ailleurs la maintenance préventive de ses outils de travail.

A partir d'un dessin de définition, le titulaire du CAP reporte en grandeur nature sur la tôle les indications de forme. Après cette opération de traçage (souvent avec un outil informatique), il découpe, perce et met en forme des feuilles de métal, des tubes, des tuyaux, des profilés. La mise en forme s'effectue à froid, par pliage, cintrage, emboutissage.

Ensuite, il monte et assemble à partir de différents métaux et alliages (acier, cuivre, aluminium, inox, etc.) et à l'aide de boulons, rivets, soudures, selon le plan de l'appareil à construire. Il utilise les machines-outils semi-mécanisées ou à commande numérique. Il participe à la production d'ensembles chaudronnés de dimensions diverses : petite ou moyenne chaudronnerie (cuves, chaudières, appareils électroménagers, etc.) ou de grosses chaudronneries (réservoirs, wagons, chaudières industrielles, etc.) Il réalise des opérations d'entretien, de réparation d'équipements industriels existants, des opérations spécialisées d'ajustage et de soudage sur des matériels neufs ou en construction. Il participe à la réalisation et au montage d'équipements variés, complexes, parfois de grande dimension et de forte épaisseur. Ce travail demande de l'habileté manuelle et aussi de la robustesse, pour porter des objets lourds et rester longtemps debout dans un environnement bruyant.

Débouchés :

Ouvrier qualifié, le titulaire de ce diplôme, peut travailler en atelier, en usine (petite et moyenne chaudronnerie), sur des chantiers de construction (grosse chaudronnerie), au sein des entreprises artisanales de chaudronnerie, des industries de la mécanique, du transport, de la chimie et de la pétrochimie, de l'agro-alimentaire, de la construction navale et de l'aéronautique, etc

Programme

Grille horaire	1 ^{re} année	2 ^{ème} année
Enseignement professionnel	333h30	312h
Enseignements professionnels et français en co-intervention	43h30	39h
Enseignements professionnels et math en co-intervention	43h30	39h

Réalisation d'un chef d'œuvre	87h	78h
Prévention santé environnement	43h30	26h
Français, histoire géographie	43h30	39h
Enseignement moral et civique	14h30	13h
Mathématiques-Physique chimie	43h30	39h
Langue vivante	43h30	39h
Arts appliqués et culture artist.	29h	26h
Education physique et sportive	72h30	65h
Consolidation, accompagnement personnalisé au choix d'orientation	101h30	91h
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	6 à 7	6 à 7

Où se former dans les Bouches du Rhône ?

- En lycée public

Marseille 10^e – Lycée Jean Perrin

Marignane – LP Louis Blériot

Salon de Provence – Lycée Adam de Craponne

- En apprentissage

Marseille 12^e – CFA régional des Compagnons du Devoir et du Tour de France

N'hésitez pas à rencontrer un Psychologue de l'Éducation Nationale

CIO Aubagne – Avril 2024

Enseignements professionnels

- matériaux et systèmes ;
- fabrication (décodage, organisation, sécurité, organisation du poste, coût, gestion) ;
- traçage (décodage, épure, intersection) ;
- techniques d'assemblage des pièces ;
- techniques et outils d'usinage ;
- mesures, réglages, contrôles, qualité ;
- informatique industrielle ;
- manutention (moyens et règles) ;
- montage sur chantier.

Examen

Enseignement professionnel :

- Analyse et exploitation des données préparatoires à une fabrication chaudronnée. coeff. 4
- Configuration, réalisation et contrôle d'un ouvrage chaudronné coeff. 12 +1 PSE.

Enseignement général

- Français et histoire-géographie, coeff. 3
- Mathématiques -sciences physiques, coeff. 2
- Education physique et sportive, coeff. 1
- Epreuve facultative de Langue vivante (pts>10)

Stages

La période de formation en milieu professionnel est de 12 semaines

Poursuites d'études

La majorité des titulaires de CAP s'engagent dans la vie active. Pour se spécialiser davantage, ils peuvent aller en formation complémentaire (MC, FCIL) ou, tout en travaillant, obtenir une qualification professionnelle supérieure en préparant un BP ou un BM. Dans certains cas, ils peuvent aussi préparer un BACPRO en lycée professionnel ou en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Principales poursuites d'études

- Bac pro Menuiserie, aluminium, verre
- Bac pro Ouvrages du bâtiment : métallerie
- Bac pro Technicien en chaudronnerie industrielle
- Mention complémentaire (MC) Soudage