

Technicien en chaudronnerie industrielle

Le ou la titulaire de ce diplôme réalise des produits très variés en métal (éventuellement en matières plastiques et matériaux composites) à partir de tôles (feuilles, plaques) et de barres (profilés, tubes). Selon le secteur industriel qui l'emploie, il ou elle peut être amené-e à fabriquer des cuves, des réservoirs, des silos, des ossatures en structures métalliques, des réseaux de tuyauteries...

Le ou la technicien-ne en chaudronnerie industrielle travaille aussi bien sur des machines traditionnelles à commande manuelle que sur des machines à commande numérique et sur des robots. Il ou elle sait programmer et régler les machines, et utiliser des logiciels de dessin et de fabrication assistés par ordinateur. Il ou elle connaît les différentes techniques d'assemblage : soudage, rivetage, boulonnage, collage...

Ce ou cette technicien-ne travaille essentiellement en atelier, seul-e ou en équipe, mais aussi sur chantier pour l'installation ou la maintenance des ensembles.

Débouchés

Le ou la titulaire du Bac pro Technicien en chaudronnerie industrielle travaille dans des entreprises très diversifiées (entreprises artisanales, petites et moyennes entreprises, grandes entreprises industrielles), au service de secteurs variés : constructions aéronautiques, spatiales, ferroviaires et navales ; agroalimentaire ; chimie-pétrochimie-pharmacie ; industrie du papier ; industrie nucléaire et de production d'énergie ; bâtiment et travaux publics...

Métiers accessibles :

- Chaudronnier-ère
- Tuyauteur-euse
- Charpentier-ère métallique
- Serrurier-ère métallier-ère
- Soudeur-euse

Accès à la formation

En 3 ans. Admission de droit en 2^{de} pro : après la classe de 3^e.

En 2 ans. Admission conditionnelle en 1^{re} pro : après un CAP Réalisation en chaudronnerie industrielle, Ferronnier, Outillages en outils à découper et à emboutir, Serrurier métallier.

Qualités requises :

- habileté manuelle
- bonne perception des formes et des volumes
- rigueur et soin

Statistiques

En 2014, dans l'académie d'Amiens : 72 élèves présentés, 60 admis.

Programme

Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité	Horaires hebdomadaires moyens*
Enseignements professionnels	13 h 45 environ
Economie-gestion	1 h
Prévention-santé-environnement	1 h
Français et/ou maths et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	1 h 45 environ
Enseignements généraux	
Français, histoire, géographie, éducation civique	4 h 30
Mathématiques, sciences physiques et chimiques	4 h environ
Langue vivante	2 h environ
Arts appliqués-cultures artistiques	1 h
EPS	2 h ou 3 h
TOTAL HORAIRES HEBDOMADAIRES	32 h environ
Accompagnement personnalisé	2 h 30

* Ces horaires, donnés à titre indicatif, peuvent varier d'un établissement et d'une année à l'autre.

Enseignements professionnels ●●●

- **Dessin industriel**, cotations
- **Technologie, mécanique** et résistance des matériaux
- **Traçage**
- **Cisailage**, découpage, poinçonnage, soudage
- **Pilotage de machines** à commandes numériques, procédés de CFAO et logiciels appliqués
- **Préparation et gestion de production** : choix des moyens, outillage, réglages de postes, coûts et approvisionnements. Contrôle qualité, prévention et corrections
- **Maintenance**, procédés de levage
- **Ergonomie**, hygiène et sécurité.

Stages ●●● (ne concerne pas les apprentis)

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel sont prévues sur les trois années du cycle.

Examen ●●●

Domaine professionnel

- Epreuve scientifique :
 - mathématiques, coeff. 1,5
 - sciences physiques et chimiques, coeff. 1,5
- Epreuve de technologie :
 - analyse et exploitation de données techniques, coeff.3
 - élaboration d'un processus de fabrication, coeff.3
- Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel
 - suivi d'une production en entreprise, coeff.2
 - lancement et conduite d'une production, coeff. 3
 - réalisation (Fabrication-assemblage/Réhabilitation), coeff.3
 - économie et gestion, coeff. 1
 - prévention - santé - environnement, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 2,5
- Histoire, géographie et éducation civique, coeff. 2,5
- Arts appliqués et cultures artistiques, coeff. 1
- Education physique et sportive, coeff. 1

Epreuves facultatives (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante ou Langue des signes française (LSF).

Les élèves de ce bac pro se présentent obligatoirement aux épreuves du CAP Réalisation en chaudronnerie industrielle (facultatif pour les apprentis).

Poursuites d'études ●●●

Le bac pro permet de s'insérer dans la vie professionnelle ou de poursuivre ses études, notamment en BTS. L'admission en BTS se fait sur dossier.

Par exemple :

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Conception et réalisation en chaudronnerie industrielle
- Mention Complémentaire (MC) Soudage (*hors Picardie*)

Eventuellement :

- BTS Constructions métalliques

Où se former en Picardie ? ●●●

• En lycée public :

- LP Condorcet, Saint-Quentin (02)
- SEP* Léonard de Vinci, Soissons (02)
- LP Jean Racine, Montdidier (80)

• Par apprentissage

- PROMEO-CFAI 8002, Saint-Quentin (02)
- PROMEO-CFAI 8002, Soissons (02)
- PROMEO-CFAI Oise, Beauvais (60)
- PROMEO-CFAI Oise, Senlis (60)
- PROMEO-CFAI Oise, Compiègne, Venette (60)
- CFAI 8002, Amiens (80)

SEP* : Section d'enseignement professionnel

en savoir +

- www.onisep.fr/voie-pro
- www.onisep.fr et www.onisep.fr/amiens
- www.monstageenligne.fr

Consultez les documents* de l'ONISEP :

- Guides régionaux « Après la 3^e », « Après le bac pro »
- Diplômes « Du CAP au BTS-DUT », « Les bacs pro »
- Parcours « Les métiers de la mécanique ».

* les documents régionaux sont en ligne sur www.onisep.fr/amiens.

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

N'hésitez pas à rencontrer un ou une conseiller-ère d'orientation-psychologue.