

Technicien en chaudronnerie industrielle

Le-a bachelier-ère en chaudronnerie industrielle 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-elle peut être amené-e à fabriquer des cuves, des réservoirs, des silos, des ossatures en structures métalliques, des réseaux de tuyauteries...

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

Il-elle travaille essentiellement en atelier, seul-e ou en équipe, mais aussi sur chantier pour l'installation ou la maintenance des ensembles.

Débouchés

Le-a 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

Admission de droit : après la classe de 3^e

Admission conditionnelle : après un CAP du même domaine.

Qualités requises :

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

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.

Statistiques

En 2015, il y a eu trois fois plus de demandes que de places offertes au lycée Jules Garnier.

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.

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 a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier ou une mention à l'examen, une poursuite d'études est envisageable.

Par exemple :

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

Eventuellement :

- BTS Constructions métalliques

Où se former en NC ?

- **En lycée public :**
 - SEP du lycée Jules Garnier, NOUMEA

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 »
- Diplômes « Les bacs pro », « Du CAP au BTS-DUT »
- 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-e conseiller-ère d'orientation-psychologue.