

## Public et prérequis

Tout public

Connaissances et/ou expériences en chaudronnerie ou tuyautage

## Les objectifs

Préparer la fabrication d'éléments de tuyauteries  
Découper et ajuster des tubes  
Mettre en forme des éléments de tuyauteries  
Réaliser la maintenance de 1er niveau du poste de travail  
Pré fabriquer des tronçons de tuyauteries  
Assembler des lignes de tuyauteries

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :  
Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé  
De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :

Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier  
D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

La mise en oeuvre de l'ensemble des compétences en entreprise pendant une période minimale de 6 semaines est indispensable pour pouvoir obtenir la certification

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

## Validation et certification

CQP Tuyauteur Industriel (CQP 0093)

## Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI  
Ilots de Formations Techniques Individualisées  
Salles et ateliers techniques dédiés

## Contenu de la formation

RÉFÉRENCE  
**CHTS0051**

CENTRES DE FORMATION  
**Senlis**

DURÉE DE LA FORMATION  
**64 jours / 448 heures**

ACCUEIL PSH  
**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

## Traçage et développement des intersections

Tube/tube (de même diamètre et de diamètres différents en position droite et oblique)  
Piquage en sabot ou coude sur tube (de mêmes et de diamètres différents)  
Exécution des pochoirs  
Reproduction sur tubes  
Problèmes liés aux épaisseurs  
Piquage posé  
Piquage pénétrant  
Piquage renforcé  
Position quelconque d'un tube  
Décalage de génératrices  
Recherche en VG par changement de plan  
Épure et développements  
Double coude  
Angle de décalage  
Épure et développement  
Recherche de la VG des angles  
Méthode graphique  
Méthode par calcul

## Dessin isométrique – Calculs

Représentation de lignes diverses  
Nomenclature tubes, brides, coudes, tés  
Représentation isométrique  
Tube à 90° dans un plan  
Tube à 90° dans plusieurs plans  
Tube avec angle différent de 90° dans un plan  
Tube occupant une position quelconque dans l'espace  
Calculs appliqués à la tuyauterie  
Relations dans le triangle rectangle  
Trigonométrie (sinus, cosinus, tangente)  
Prise de cotes en réel (schéma de la ligne iso sur trame)  
Calcul des débits

## Technologie professionnelle

Désignation des aciers  
Désignation des tubes – Normes françaises  
Désignation des tubes – Normes américaines  
Le Schedule  
Désignation des brides – Normes françaises  
Désignation des brides – Normes américaines  
Les différents accessoires : Coudes, Tés, Réductions, Raccords  
Le découpage  
Oxycoupage au chalumeau  
Oxycoupage au plasma  
Le soudage à l'arc (SEAE)  
Le soudage MIG - MAG  
Le soudage TIG  
Le cintrage des tubes  
Accessoires et joints utilisés en fonction des produits  
Organes de support de tuyauterie  
Constitution d'une cellule d'atelier

## Mise en situation pratique

Réalisation d'ensembles de tuyauteries reprenant la progression en technologie, isométrie, traçage  
Cintrage à froid à la cintruse type Mingori  
Cintrage à chaud  
Réalisation de nappe de tuyaux

Préparation des bords en vue du soudage

Assemblage des divers éléments réalisés à l'atelier pour réalisation d'un ensemble reflétant les conditions

### **Réaliser la maintenance de 1° niveau de son poste de travail**

Les bases de la maintenance

La terminologie autour de la maintenance

Notions de 5S

### **Rendre compte de son activité**

Communication professionnelle écrite

Communication professionnelle orale

Le passage de consignes

Le compte rendu

### **Synthèse de la formation et communication**

Aide à la rédaction du livret de suivi

Préparation de l'examen

Commission d'évaluation

## **Modalité d'évaluation**

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés.

Commission d'évaluation du CQP Tuyauteur Industriel