TUYAUTEUR INDUSTRIEL

(parcours certifiant de niveau 3 équivalent CAP / BEP)

PUBLIC CONCERNE

Tout public engagé dans une dynamique professionnelle et/ou en situation de reconversion professionnelle.

PREREQUIS

> Savoir lire, écrire, maîtriser le calcul arithmétique de base
> Sens de l'initiative, autonomie, ordonné, rigueur, bonne représentation spatiale

DUREE, HORAIRE

> 672 heures (96 jours) en Centre (35 heures par semaine)
> 280 heures (40 jours) en Entreprise

Durée maximale, à adapter en fonction des compétences et de l'expérience préalables du participant

LIEU

> Centre IFCA
> Locaux adaptés aux personnes en situation de handicap

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A l'issue de la formation l'apprenant(e) sera capable de :

- Préparer la fabrication d'éléments de tuyauteries
- Découper et ajuster des tubes
- Mettre en forme des éléments de tuyauteries
- Pré fabriquer des tronçons de tuyauteries au sol
- Assembler des lignes de tuyauteries
- Rendre compte des travaux réalisés
- Maintenir en état de fonctionnement le poste de travail

Nous intégrons l'évaluation des compétences transversales et des soft skills tout au long du parcours de formation, plutôt que de les isoler dans un module distinct. Les modalités se mesure au travers de plusieurs activités : ponctualité, respect des consignes, participation, travail collaboratif sur les projets, construction du parcours professionnel

MODALITES PEDAGOGIQUES DE LA FORMATION

Equipe pédagogique

Une équipe de formateurs experts dans leurs domaines d'intervention.

Moyens pédagogiques et techniques

> Méthodologie participative et active
> Salles de formation équipées, Apports théoriques, Supports remis aux stagiaires et Plateaux techniques

VALIDATION

> QCM en fin de chaque domaine travaillé, mises en situation en atelier et évaluations régulières afin de mesurer la progression
> Mise en situation SST pour délivrance Certificat SST
> Passage du CQPM - Tuyauteur Industriel (RNCP39641) de niveau 3 (CAP / BEP)

IFCA - Indépendants de la Formation et du Conseil Associés
email : contact@ifca-groupe.com - Site web : www.ifca-groupe.com
mise à jour Avril 2025

TUYAUTEUR INDUSTRIEL

(parcours certifiant de niveau 3 équivalent CAP / BEP)

CONTENU DE LA FORMATION

COMMUNICATION

> Une vision réalise du métier secteur de la mécanique
> Communiquer dans les situations de la vie professionnelle par écrit et oral
> Prendre en compte l'expression de ses interlocuteurs
> Construire et entretenir des relations de travail efficace
> Comprendre les différents types de relations
> Transmettre les informations (retranscrire des évènements avec précision, objectivité et en ordre chronologique)
> Savoir mettre en avant ses capacités
> Savoir rédiger son CV
> Recherche d'entreprise pour stages pratiques

GESTES ET POSTURES

> Connaître et appliquer les bons gestes et postures adaptés au poste de travail

FORMATION SST

> Être capable d'intervenir efficacement face à une situation d'accident et, dans le respect de l'organisation de l'entreprise et des procédures spécifiques fixées en matière de prévention, de mettre en application ses compétences au profit de la santé et sécurité au travail

HSE (HYGIENE SECURITE, ENVIRONNEMENT)

> Intégration des principes HSE
> Sensibilisation à l'environnement
> Gestion des déchets
> Prévention des accidents du travail
> Formation aux équipements de protection individuelle (EPI)
> Promotion de l'hygiène au travail

LECTURE DE PLAN

> Être capable de visualiser dans l'espace, la forme d'une pièce
> Reconnaître les symboles normalisés
> Interpréter des plans de construction pour réaliser la fabrication et/ou l'assemblage de divers éléments
> Rappel général du dessin technique, les vues particulières, les coupes, les sections, le cartouche, la nomenclature,
> Repérage des éléments, les indices,
> Les différents types de cotation,
> Représentation symbolique des assemblages, perpendiculaire, arc de cercle, courbe, tangente, ellipse....
> Le plan unifilaire
> Le plan bifilaire

TUYAUTEUR INDUSTRIEL

(parcours certifiant de niveau 3 équivalent CAP / BEP)

TRACAGE

> Être capable de réaliser des traçages précis afin d'améliorer les temps de préparation et la qualité du soudage
> Définir les développements simples et complexes
> Réaliser des intersections simples et complexes de volumes
> Rappel des tracés de base
> Révision de tracés géométriques
> Projections et positions particulières de la droite
> Développement de solides simples
> Développements de coudes
> Piquage de tubes droit et oblique sections identiques
> Différentes intersections
> Traçage en épaisseur
> Préparation des bords de
> Piquages posés et/ou pénétrants…

ISOMETRIE

> Être capable d'interpréter des plans isométriques et repérer les éléments et accessoires d'une ligne de tuyauterie
> Réaliser une représentation simple d'une ligne de tuyauterie selon les différents modes de projections à partir de relevés de côtes sur site, de calculer et préparer la sortie matière nécessaire à la réalisation
> Principe de représentation de tuyauterie en isométrie sur canevas : orientation dans l'espace, plan horizontal, vertical, quelconque, échelles et cotations
> Symbolisation calcul et préparation de ligne de tuyauterie complète en vue de la sortie matière

METROLOGIE DIMENSIONNELLE

> Être capable d'effectuer des mesures dimensionnelles fiables en utilisant les moyens de contrôle conventionnels de l'industrie
> Organisation du contrôle dans l'entreprise
> Importance de la qualité de la production
> Causes d'erreurs en contrôle dimensionnel
> Analyse de la norme ISO14253-1
> Étude des instruments de mesure conventionnels
> Système de tolérances ISO
> Notions d'états de surface
> Tolérances géométriques

TUYAUTEUR INDUSTRIEL

(parcours certifiant de niveau 3 équivalent CAP / BEP)

TECHNOLOGIE GENERALE EN TUYAUTERIE

> Acquérir une connaissance globale de la mise en œuvre des tuyauteries et des techniques associées
> Définitions et domaines d'applications
> Les accessoires
> Les outils du tuyauteur
> Préparation en tuyauterie
> Prise en compte des
> Opérations de soudage
> La mise en œuvre et le dimensionnel (positionnement des pièces, les piquages, le cintrage, le montage des raccords vissés…)
> La prise de côtes (les bonnes pratiques...)
> Réglementation contrôle et inspection
> Normalisation des produits
> Standards qui composent une tuyauterie boulonnerie

SOUDAGE

> Procédés TIG - MIG MAG sur Aciers et Inox
> Technologie du soudage
> Pratique du soudage
> Réglages des paramètres
> Préparation des éléments d'assemblage

DECOUPAGE ET AJUSTAGE DE TUBES

> Procédés de découpe : mécanique, plasma, oxycoupage
> Ajustage de pièces

MISE EN FORME ET CINTRAGE

> Mise en forme bords droits et évolutifs sur tubes et profilés

EQUIPIER DE PREMIERE INTERVENTION

> Connaître les notions de base du risque incendie
> Le rôle préventif de l'équipe de 1ère intervention
> Les causes fréquentes des incendies
> Comment prévenir les risques
> Quels sont les grands principes d'extinction d'un feu / les moyens d'extinction
> Phase pratique : mise en situation mise en œuvre des connaissances sur le terrain exercices sur feux réels avec simulateur
> Utilisation des différents extincteurs
> Éteindre avec les extincteurs appropriés les différents types de feux (solide, liquide, gaz, électrique)
> Avoir un comportement adapté face à un départ

TUYAUTEUR INDUSTRIEL

(parcours certifiant de niveau 3 équivalent CAP / BEP)

TRAVAUX EN HAUTEUR ET PORT DU HARNAIS

> Acquérir les connaissances techniques au travail et accès sur des sites préalablement sécurisés : ancrages, lignes de vie, supports d'assurages
> Sensibilisation aux chutes de hauteur, textes réglementaires européens et nationaux, droits et devoirs,
> Protection collective / protection individuelle
> Présentation des EPI adaptés au travail en hauteur (harnais, antichute, ancrages) réglage du harnais
> Test de suspension parcours d'analyse des risques en hauteur
> Déplacements sur lignes de vie
> Utilisation des systèmes antichute sur supports d'assurage rigide

REGLER ET ENTRETENIR LE MATERIEL DE SOUDAGE

> Assurer la maintenance de 1er niveau

DECOUVERTE NUMERIQUE

> Découvrir les essentiels de l'ordinateur
> Ordinateurs et dispositifs numériques mobiles (appareil)
> Production : travail de texte et impression
> Gestion de fichiers / Utilisation de l'email
> Sécurité et bien être : protection des données, respect de l'environnement
> Découvrir les essentiels du web
> Les recherches les plateformes
> S'initier au traitement de texte
> Environnement : premiers pas, ajustement et paramètres
> Opérations de base sur un document / Mise en forme du document / Objets dans le document / Finition du document

ACTUALISATION DES CONNAISSANCES

> Mathématiques de base, avec exercice d'application dans le contexte du métier visé (lecture de plan, paramétrage machines, volumétrie matière, outils de mesure)
> Contextualisation du métier visé
> Renforcement des fondamentaux dans une logique d'individualisation comme préparation à la formation principale

PREPARATION DOSSIER TECHNIQUE ET PASSAGE CERTIFICATION CQPM TUYAUTEUR INDUSTRIEL

> Présentation et élaboration du dossier technique CQPM
> Epreuve théorique sous forme de QCM
> Epreuve pratique réalisée devant jury