



PUBLIC CONCERNE

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



PREREQUIS

Curiosité technique, rigueur, esprit d'équipe, autonomie, bonne condition physique et capacité d'adaptation.



DUREE, HORAIRE

- > 700 heures (100 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 :

- > Réaliser des ouvrages métalliques plans
- > Réaliser des ouvrages métalliques tridimensionnels
- > Poser et installer des ouvrages métalliques

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

Système intégré d'apprentissage métier par la réalité virtuelle



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 TP - Métallier (RNCP38719) de niveau 3 (CAP / BEP)



CONTENU DE LA FORMATION

DYNAMIQUE PROFESSIONNELLE

- > Développement des Compétences Transversales
- > Techniques de recherche d'emploi
- > Construction du plan d'action post formation (retour vers l'emploi ou poursuite de parcours)

GESTES ET POSTURES - INCENDIE

- > Connaître et appliquer les bons gestes et postures adaptés au poste de travail
- > Savoir utiliser un extincteur et être en capacité de donner l'alerte

FORMATION SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL

- > 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

CALCUL PROFESSIONNEL APPLIQUE AU TRACAGE

- > Calculs professionnels
- > Remise à jour des connaissances
- > Calculs trigonométriques
- > Théorème de Pythagore

TRACAGE DESCRIPTIVE DANS L'ESPACE

- > Traçage
- > Les constructions géométriques
- > La descriptive (le point, la droite, les vraies grandeurs des droites...)

LECTURE DE PLANS ET ANALYSE DE PLANS MECANOS SOUDES

- > Décoder et comprendre un plan de Métallerie Serrurerie
- > Présentation du dessin technique
- > Généralités - Système de représentation - Types de plans
- > Cartouches et nomenclature
- > Les bases du dessin technique
- > Types de cotations
- > Types de tolérances

- > Représentation normalisée des soudures
- > Les coupes et les sections
- > Plans pédagogiques
- > Plans industriels
- > Utilisation d'abaques

DECOUPAGE DE LA MATIERE PAR PROCEDES MECANIQUES ET PROCEDES THERMIQUES

- > Réaliser les débits conformément aux données et instructions techniques (plans, schémas, croquis...)
- > La technologie du découpage de matière
- > Règles relatives à la géométrie des pièces à découper,
- > Les tracés et les développés (gabarits, patrons, moyens de traçage et de pointage),
- > Le matériel de débit et découpage mécanique, cisaille, guillotine,
- > Les opérations de débit mécanique des tôles tubes et profils
- > Les contrôles épaisseur, dimensionnel
- > Géométrie de perpendicularité
- > Les corrections et ajustements réglages
- > Reprises débit des tôles de fortes épaisseurs au chalumeau

LA MISE EN FORME LE PLIAGE

- > Réaliser les opérations de mise en forme
- > La technologie du pliage, utilisation d'une presse plieuse manuelle
- > Utilisation d'une presse plieuse à commande numérique
- > Les risques liés à l'utilisation d'une presse plieuse
- > Les dispositifs de protection

LA MISE EN FORME LE CINTRAGE ET ROULAGE A FROID

- > Maîtriser la pratique du roulage à froid et du cintrage de tôles et de tubes
- > La technologie du cintrage et roulage à froid
- > Les méthodes de cintrage (par choc, effort de flexion)
- > Les différents procédés de cintrage de tube, classique, en poussée, le roulage, le cintrage sur presse à cintrer, les machines à cintrer, l'amorçage, le calcul du développement, le cintrage des tôles fines et des tôles épaisses, la préparation des bords, les précautions à prendre lors du cintrage, le réglage des tôles cintrées, les outillages spéciaux, cintrage à la presse plieuse, contrôle

LA TECHNOLOGIE DU SOUDAGE

- > Transfert du métal
- > Soudage homogène et soudage hétérogène
- > Notions d'électricité adaptées au soudage
- > Les gaz
- > Les procédés de soudage : TIG, MIG/MAG, ARC
- > Les éléments d'assemblage : nature des matériaux utilisés, choix du métal d'apport, les déformations causes et remèdes
- > Le contrôle et la qualité : les défauts des soudures (visuelles, internes) : les causes, les zones affectées thermiquement, le ressuage

L'ASSEMBLAGE – SOUDURE PROCÉDES TIG MIG/MAG ELECTRODES ENROBÉES

- > Réaliser l'apport technique de soudage
- > Préparation du poste de travail
- > Réglage des paramètres,
- > Soudure à plat, en angle intérieur, bout à bout et toutes, positions plat, montante corniche plafond, technique du rivetage et sertissage
- > Réalisation d'un assemblage par fixations (rivets frappés, rivets à tirer, vis /écrou, fixation à sertir)

LA FINITION ET LE CONTRÔLE

- > Réaliser le contrôle et les finitions conformément au niveau de finition demandé la finition : les différentes techniques de finition, le dégraissage, nettoyage décapage des pièces nécessitant des opérations de peinture, le meulage et la rectification de surfaces fonctionnelles ou de surfaces d'aspect
- > Le contrôle
- > Le contrôle visuel (aspérités, déformations, état des soudures, plans de joints)
- > Le contrôle dimensionnel et géométrique à l'aide d'outils de mesure (mètre, pied à coulisse, gabarits, équerre),
- > La vérification des données de références (cotes, tolérance...)

MISE EN ŒUVRE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION DANS LE CADRE DE LA POSE

- > Définir le type de fixation en fonction du support
- > Décoder et comprendre les abaques de fixations des fournisseurs
- > Savoir utiliser le matériel électro portatif avec le type de fixation
- > Définir les risques liés aux matériels électroportatifs
- > Définir les risques aux conditions climatiques
- > Sensibilisation au respect des règles d'hygiène, sécurité, tri sélectif dans le cadre d'un chantier
- > Prise de conscience d'un PPSPS

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS VERRIERS

- > Décoder et comprendre les produits verriers
- > Savoir choisir le produit en fonction de son utilisation finale
- > Savoir faire le lien entre les produits verriers et les éléments de sécurité
- > Décoder et comprendre l'utilité et l'utilisation des produits d'étanchéité en lien avec les produits verriers

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

DECOUVERTE NUMERIQUE

- > Découvrir les essentiels de l'ordinateur
- > Ordinateurs et dispositifs numériques mobiles (appareil)
- > Bureau icônes, réglages
- > Production : travail de texte et impression
- > Gestion de fichiers
- > Réseaux
- > Sécurité et bien être : protection des données, respect de l'environnement
- > Découvrir les essentiels du web
- > Utilisation de l'email
- > 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

PREPARATION DOSSIER TECHNIQUE ET PASSAGE TITRE PROFESSIONNEL METALLIER

- > Présentation et élaboration du dossier technique
- > Evaluation des capacités professionnelles à partir d'une situation professionnelle reconstituée en présence d'un jury qui observera et questionnera les candidats