

CONDUCTEUR D'INSTALLATION ET DE MACHINES AUTOMATISEES



Définition du Titre Pro visé :

Le titulaire du Titre Pro CIMA a en charge la production de produits conformes en qualité, quantité, coûts et dans le délai requis.

Il intervient sur des installations composées de machines automatisées de production, souvent équipées de robots de chargement-déchargement-transfert de pièces et d'équipements périphériques tels que des bols vibrants, des moyens de marquage, des fours de chauffe, des moyens de conditionnement.

RNCP184

PUBLIC : formation ouverte à tous

PRE-REQUIS

Maîtrise des fondamentaux : lire, écrire, compter

Intérêt pour la technique et la technologie

Moyens pédagogiques et techniques :

Atelier de montage type avec outillages

Machines pédagogiques

Animation multimédia et numérique (**outil slack**)

Support de cours

Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont experts et issus de parcours professionnels en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leurs permettant de dispenser ce programme en lien avec le référentiel.



LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques
- Démarrer et mettre en cadence une installation de production
- Réaliser les opérations de production
- Contrôler les produits fabriqués

- Arrêter une installation de production
- Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une installation de production.
- Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production

PROGRAMME avec vue synoptique de l'emploi-type :

Préparer, lancer et arrêter une installation de production automatisée équipée ou non de robots.

- Préparer et approvisionner le poste de travail et les équipements périphériques.
Démarrer, mettre en cadence et arrêter une installation de production.
- Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production.

Conduire une installation de production automatisée équipée ou non de robots.

- Réaliser les opérations de production.
- Contrôler les produits fabriqués.
- Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage d'une installation de production.
- Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans un secteur de production.

LES OBJECTIFS DE LA PERIODE D'ENTREPRISE

Durant ses périodes en entreprise, l'apprenant va développer ses compétences dans les domaines suivants :

- préparation du poste de travail
- approvisionnement en matières, composants, contenants et consommables
- mise en fonctionnement des robots et des équipements périphériques
- démarrage, lancement et arrêt de l'installation éventuellement, montage et démontage des outillages
- conduite de l'installation et réalisation des opérations de production
- surveillance et régulation des paramètres de l'installation
- contrôle et traçabilité des produits fabriqués
- maintenance de premier niveau de l'installation
- nettoyage des outillages et de l'installation
- proposition d'amélioration technique ou organisationnelle.

LE CONTENUS DE FORMATION

Présentation de la formation - 3,5 heures

- Le titre professionnel CIMA
- Le programme
- Les modalités d'examen

L'entreprise - 3,5 heures

- Généralités Interlocuteurs et fonction
- Règles de vie, savoir-être
- La place du conducteur d'installation dans l'entreprise

Sécurité - hygiène au poste de travail - 42 heures

- Responsabilités du personnel
- Etude et présentation d'un poste de travail
- Prévention, gestes et postures
- Hygiène (HACCP)

Durée de la formation :

Durée de la formation : 399 heures en centre

Certification de niveau 4

Type de financement éligible :

CPF

Contrat d'apprentissage durée 1 an

Contrat de professionnalisation durée 1 an

SUIVI DE LA FORMATION :

Feuille d'émargement

Livret de suivi

Fiche évaluation (test, QCM...)

EVALUATION :

Passage de l'habilitation H0 B0

Passage de l'examen du titre professionnel

Attestation de formation

Si succès aux épreuves : délivrance du Titre Pro « CIMA »

Contrôles des acquis en cours et/ou en fin de formation

Technologies (connaissances de base) – 42 heures

- Electrotechnique
- Electricité et équipements électriques
- Câblages de schémas électriques
- Les moteurs et leur commande électronique
- L'acquisition des données
- Automatismes
- Structure d'un système automatisé
- Technologie des automatismes
- Analyse d'une chaîne fonctionnelle défaillante et localisation d'un élément défaillant
- Remplacement et réglage d'un élément défaillant
- Marche dégradée d'une machine avec automate
- Pneumatique et électropneumatique
- Production et distribution de l'air comprimé
- Entretien, réglages du groupe de conditionnement
- Notions sur les principaux actionneurs
- Les capteurs dans les circuits pneumatiques
- Technique du vide
- Mécanique
- Dessin technique et lecture de plans
- Transmission et transformation de mouvements
- Graissage, lubrification, étanchéité

Systèmes de régulation – 28 heures

- Introduction à la régulation
- La mesure des différents paramètres : température, pression, débit, niveau, ...
- Les vannes automatiques
- Types et modes de régulation
- Symbolisation
- Lecture d'un plan de process

Maintenance – 35 heures

- Approche générale des problèmes de maintenance
- Méthodologie d'analyse d'une application technique
- Maintenance de conduite
- Maintenance corrective
- Nettoyage et vide de ligne
- TPM

Démarrage, conduite de ligne et arrêt de ligne – 77 heures

- Alimentation et conduite d'un système de production automatisé
- Comportement des systèmes
- Conduite d'un système de production automatisé
- Les modes de fonctionnement
- La logique de conduite
- Structure des systèmes de conduite
- Comportement des systèmes
- Outil de communication et conduite
- Alimentation d'une ligne de production en fonction des commandes à fournir

Méthodes et gestion de production – 77 heures

- Gestion des données techniques
- Planification de la production
- Gestion des stocks, des approvisionnements
- Gestion des ateliers de fabrication
- Productivité ou évaluation du coût de production
- Détermination des coûts ou prix de revient

Contrôles et métrologie – 14 heures

- Contrôles qualité
- Métrologie opérationnelle

Qualité – 21 heures

- Gestion de la qualité
- Techniques de résolution de problèmes
- Amélioration continue

Communication professionnelle – bureautique 21 heures

- Communication orale
- Les relations interpersonnelles : application au travail en équipe
- Les techniques pour une communication efficace

Préparation de l'habilitation électrique H0 B0 – 7 heures

Préparation de l'examen – 21 heures

Passage de l'examen du titre professionnel CIMA – 7 heures

Préparation de l'examen – 21 heures

Passage de l'examen du titre professionnel CIMA – 7 heures

Période d'intégration.

Module 1. Piloter une ligne de production industrielle :

Module 2. Organiser une production et optimiser le fonctionnement d'une ligne de production industrielle (1ère Partie) :

Module 3. Période en entreprise. Piloter une ligne de production et réaliser une étude technique d'amélioration :

Les aspects liés au développement durable sont traités tout au long de la formation : trier les déchets et les consommables pour permettre leur traitement dont le recyclage – diminuer les gaspillages d'énergie et de consommables en veillant en une juste utilisation des équipements industriels – alerter le service maintenance en cas de dysfonctionnement d'une installation ou de fuites (huile, air, eau, gaz, produits polluants...).

Session d'examen.

En partenariat avec :

