

OBJECTIFS

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

- De diagnostiquer un dysfonctionnement sur des équipements pluri-technologiques
- D'organiser une intervention de maintenance préventive ou curative
- De contrôler le bon fonctionnement d'une machine ou d'une installation.
- De remplacer des pièces ou instruments défectueux
- D'intervenir sur un système automatisé pour ajuster un paramètre ou positionner un élément de l'installation
- De mettre en fonctionnement, monter en cadence, régler et effectuer des contrôles lors des essais après une intervention
- De transférer et capitaliser l'information
- De définir et piloter une action de progrès

PUBLIC

- Formation accessible à tous

PRÉ-REQUIS

- Savoir lire, écrire et compter

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Nos installations et nos ressources matérielles sont adaptées en permanence, en vue de garantir le bon déroulement des formations. Les formations font largement appel à la manipulation réelle d'équipements industriels

Nos salles de cours sont équipées de matériel audiovisuel et informatique.

Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire par les formateurs.

MOYENS D'ENCADREMENT

L'AFPI Artois Douaisis atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

CONTENU DE LA FORMATION**Présentation de la formation**

- Le référentiel du bloc de compétences
- Le programme
- Les modalités d'évaluation

Intervenir en toute sécurité, pour soi-même et pour les autres

- Règles de base de la sécurité
- Les produits chimiques
- La consignation
- Les EPI
- Les outillages

Habilitation électrique B2V BR BC

- Préparation de l'habilitation électrique chargé d'interventions générales basse tension

Technologies de bases

- Mécanique
 - Dessin technique
 - Technologie
 - Etude et lecture de plans
 - Montage, démontage et réglage de systèmes mécaniques
- Automatismes industriels
 - Structure générale d'un système automatisé
 - Technologies de commande
 - La logique de commande programmable
 - Structure d'un système de production autour d'un API
 - Le grafset
 - Méthodes de recherche de défaillances
- Electricité - électrotechnique
 - Théorie appliquée
 - Appareillage électrique
 - Les machines à courant continu
 - Les machines à courant alternatif
- Hydraulique industrielle
 - Généralités
 - Etude technologique des composants
 - Applications
- Pneumatique
 - L'air comprimé
 - Les organes de puissance

La maintenance

- Approche générale des problèmes de maintenance
- Maintenance corrective, préventive, d'amélioration

Le diagnostic

- Méthodologie d'analyse d'une panne sur les différentes technologies, arbre des causes
- Prise en compte de toutes les sources d'informations
- Evaluation des impacts du dysfonctionnement

Préparer une opération de maintenance

- Documents indispensables
- Planification de l'intervention : durée à prévoir, planning, gammes opératoires
- Identification et préparation des composants, des consommables, des outillages, des EPI

Contrôler le bon fonctionnement d'une machine ou d'une installation

- Identification et check-list des points de contrôle, des mesures et équipements correspondants (mécaniques, électriques, pneumatiques, ...)
- Sécurité, consignation et EPI
- Mise en œuvre des contrôles : modes opératoires, exactitude des relevés
- Normes ISO/AFNOR correspondantes
- Remise à disposition : déconsignation, ...

Démontage et remontage des organes

- Choisir les outils adaptés
- Vérifications avant intervention (VAT, ...)
- Contrôle de référence des composants
- Composants équivalents (fonctions)
- Déconnection, reconnection des composants électriques, pneumatiques, hydrauliques

Réglages, tests et essais

- Règles élémentaires de sécurité
- Limites d'intervention / consignation
- Méthodologie des réglages, tests et essais
- Modes réglage des automates, pas à pas
- Remettre en service l'installation, remonter en cadence
- L'enregistrement des résultats

Clôturer l'intervention

- L'ordre, le rangement et le nettoyage du chantier
- La procédure de déconsignation
- Le compte-rendu

Gérer les situations anormales

- La sécurité
- L'alerte

Principes d'amélioration continue

- Le PDCA
- La mise en œuvre concrète

Les enregistrements de maintenance

- Le compte-rendu d'intervention
- Les autres supports de l'entreprise

La GMAO

- Présentation générale et objectifs
- Nature des champs, rubriques
- Saisie des informations
- Précision et exhaustivité
- Utilisation

Communiquer, transférer l'information

- Règles de communication : synthèse, niveau de détail, terminologie
- Le feed-back

Identifier les actions de progrès

- Données disponibles dans la GMAO
- L'utilisation des indicateurs de performance (rendements, arrêts, aléas)
- Outils d'analyse : Pareto, Ishikawa
- Proposition d'actions argumentées

Définir les actions de progrès

- Principe d'amélioration continue (PDCA)
- Définition des objectifs techniques, des délais et des coûts
- Le REX (retour d'expérience): recherche et utilisation des projets similaires
- Planification des actions
- Identification des besoins en ressources internes/externes

Piloter une action de progrès

- Suivi des objectifs techniques, des délais et des coûts
- Dispositions en cas de dérives

Rendre compte

- Le *reporting* aux participants, à la hiérarchie

- Le feed-back
- Le REX : le bilan de projet

Préparation de l'examen

- Bureautique (Word, Excel, Powerpoint)
- Rédiger un mémoire

Passage de l'examen du CQPM/CQPI

SUIVI DE LA FORMATION

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- Contrôles des acquis en cours et/ou en fin de formation
- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

EVALUATION / SANCTION

- Attestation
- Mises en situations professionnelles
- Certification suivant le référentiel du CQPM/CQPI137Technicien(ne)en maintenance industrielle
- Habilitation électrique B2V BR BC

DURÉE

- En heure(s) :441 heures
- En jour(s) :63 jours

« Formation ouverte aux personnes en situation de handicap » (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre)