

## OBJECTIFS

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

- De remettre en état ou de réaliser un échange fonctionnellement équivalent :
  - d'éléments de circuits électriques et d'automatisme
  - d'éléments de circuits pneumatiques
  - d'un mécanisme
  - d'éléments de circuits hydrauliques
- de diagnostiquer une défaillance sur un équipement industriel automatisé
- De mettre en service un équipement industriel
- De rédiger et renseigner les documents opérationnels de maintenance
- De mettre en œuvre les opérations courantes de maintenance préventive d'équipements industriels
- De proposer des actions d'amélioration continue sur un équipement industriel
- De réaliser une amélioration ou une modification technique sur un équipement industriel.

## PUBLIC

- Formation ouverte à tous.

## PRÉ-REQUIS

- Maîtrise des fondamentaux : lire, écrire, compter

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Atelier de montage type avec outillages
- Animation multimédia
- Support de cours

## MOYENS D'ENCADREMENT

L'AFPI Artois Douais 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 titre professionnel TMI
- Le programme
- Les modalités d'examen

### L'entreprise

- Généralités
- Règles de vie, savoir-être

### Sécurité, rangement, ordre

- Interlocuteurs et fonctions, prévention
- 5S, ordre, rangement

### Mécanique

- Dessin technique
- Mécanique
- Technologie
- Etude et lecture de plan
- Montage, démontage et réglage de mécanismes

### Soudage

- Etude des matériels et accessoires
- La technologie du soudage à l'arc électrique
- La pratique du procédé sur les aciers au carbone
- Etude des défauts et du contrôle des soudures

### Electricité & électrotechnique

- Définition de l'électricité
- Techniques de mesure – loi d'Ohm
- Les générateurs et les récepteurs
- Le magnétisme – l'électromagnétisme
- Le courant alternatif
- L'appareillage électrique
- Les machines à courant continu
- Les machines à courant alternatif
- Diagnostic et mise en situation
- Utilisation des documents techniques des constructeurs

### Automatismes

- Structure générale d'un système automatisé
- Technologies de commande
- La logique de commande programmable
- Structure d'un système de production autour d'un API

### Pneumatique

- Etude technologique des organes de production, de transport et de traitement de l'air comprimé
- Etude technologique des organes de puissance et de commande et leurs symbolisations
- Réalisations et interventions sur équipements pneumatiques

### Hydraulique industrielle

- Généralités
- Etude technologique des composants
- Applications

### Maintenance

- Approche générale des problèmes de maintenance
- Méthodologie d'analyse d'une application technique
- Maintenance de conduite
- Maintenance corrective
- Maintenance préventive
- Maintenance d'amélioration (étude de cas)
- La GMAO

### Habilitation électrique B2V, BR, BC

### Communication

- Techniques d'expression
- Prendre la parole
- Rédaction de documents techniques
- Rédaction du rapport de stage en entreprise

### **Travaux pratiques, atelier système**

- Remettre en état des installations industrielles
- Diagnostiquer et dépanner une installation
- Mettre en service une installation comprenant asservissements et instrumentations

### **Bureautique**

- Excel®
- Word®

### **Préparation de l'examen**

### **Passage de l'examen du titre professionnel**

### **SUIVI DE LA FORMATION**

- Emargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

### **EVALUATION / SANCTION**

- Passage de l'habilitation B2V BR BC
- Passage de l'examen du titre professionnel
- Attestation
- Délivrance du titre professionnel "Technicien(ne) de maintenance industrielle" (si succès aux épreuves du titre professionnel)

### **DURÉE**

- En heure(s) : 728 heures
- En jour(s) : 104 jours

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