

# TITRE PRO Technicien de Maintenance Industrielle

Maintenance/Technologies Industrielles

# PROMEO

21/12/2024

## Public et prérequis

Opérateurs de maintenance

Niveau 3 technique ou expérience professionnelle en maintenance industrielle

## Les objectifs

Remettre en état ou réaliser un échange fonctionnellement équivalent des éléments de circuits électriques et d'automatisme d'un équipement industrie

Remettre en état ou réaliser un échange fonctionnellement équivalent des éléments de circuits pneumatiques d'un équipement industriel

Remettre en état ou réaliser un échange fonctionnellement équivalent d'un mécanisme d'un équipement industriel

Remettre en état ou réaliser un échange fonctionnellement équivalent des éléments de circuits hydrauliques d'un équipement industrie

Diagnostiquer une défaillance sur un équipement industriel automatisé

Mettre en service un équipement industriel et former l'exploitant

Rédiger et renseigner les documents opérationnels de maintenance

Mettre en œuvre les opérations courantes de maintenance préventive d'équipements industriels

Proposer des actions d'amélioration continue sur un équipement industriel

Réaliser une amélioration ou une modification technique sur un équipement industriel

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :

Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé

De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :

Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier

D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

## Validation et certification

TITRE PRO Technicien de Maintenance Industrielle - RNCP35191

## Outils pédagogiques

RÉFÉRENCE

**MAIN0001**

CODE RNCP

**35191**

CENTRES DE FORMATION

**Senlis, Beauvais, Compiègne, Saint-Quentin, Soissons, Amiens**

DURÉE DE LA FORMATION

**12 mois / 448 heures**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Plateforme e-learning EASI  
Lignes de production didactiques (SAVONICC, BEMA, POLYPROD, ...)  
Bancs didactiques dédiés  
Ilots de Formations Techniques Individualisées  
Salle et atelier techniques dédiés

## Contenu de la formation

### Tronc commun

Acquérir les bases de la maintenance (durée 1 jour)  
La fonction maintenance  
La stratégie de maintenance  
Les outils et tableaux de bord pour l'amélioration de la maintenance  
Acquérir la terminologie autour de la maintenance corrective (durée 1 jour)  
La maintenance corrective, curative  
La maintenance préventive  
Notions de défaillance  
Notions de maintenabilité, fiabilité, disponibilité  
Gestion des stocks, les coûts  
Communiquer au sein des équipes (durée 2 jours)  
La communication professionnelle écrite  
La communication professionnelle orale  
Déterminer les outils et outillages présents sur le poste de travail (durée 1 jour)  
Appréhender l'environnement du poste de travail  
Se sensibiliser à la prévention des risques en lien avec la maintenance (durée 1 jour)  
La sécurité  
Préparer la réparation (durée 1 jour)  
La planification des travaux  
Préparer la certification (durée 1 jour)  
Les évaluations en cours de formation  
L'examen

### CP 1 - Remettre en état ou réaliser un échange de circuits électriques

Intervenir sur des composants électriques en sécurité (durée 8 jours)  
Qu'est-ce que l'électricité  
L'équipement électrique, technologie des composants électriques  
Les machines tournantes  
Lecture et câblage de schémas électriques  
Outils et outillages électriques  
Règles d'implantation, de fixation, de connexion  
Normes et règles de sécurité électrique  
La variation de vitesse  
Notions de dépannage  
Préparation à l'habilitation électrique B2V/BR/BC/H0V  
Réaliser des opérations de maintenance en lien avec l'automatisme (durée 5 jours)  
Partie commande et partie opérative  
Capteurs, actionneurs et pré-actionneurs  
Analyse fonctionnelle des automatismes  
Introduction au GRACET à partir d'automatismes simples  
Les autres diagrammes de fonctionnement  
Les différents modes de marche et d'arrêt d'un automatisme  
Structure et fonctionnement d'un API  
Étude de cas concrets  
La sécurité des automatismes

### CP 2 - Remettre en état ou réaliser un échange de circuits pneumatiques

Intervenir sur des composants pneumatiques (durée 4 jours)  
Notions fondamentales

La fabrication de l'air comprimé  
Technologie des composants pneumatiques  
Technologie de montage, de raccordements des tuyaux, raccords de mise en service des équipements pneumatiques  
Règles de sécurité et réglementation aux équipements pneumatiques  
Maintenance et lecture de schémas

### **CP 3 - Remettre en état ou réaliser un échange d'un mécanisme**

Intervenir sur des composants de transmission et de guidage (durée 8 jours)  
Lecture de plans  
Technologie de composants élémentaires d'un mécanisme  
Étude d'une gamme de démontage et de montage et des éléments de systèmes industriels  
Usinage manuel (durée 1 jour)  
Découverte d'une gamme de fabrication  
Travaux pratiques d'usinage d'une pièce à partir d'un plan  
Réalisation d'opérations simples de traçage, sciage, limage, taraudage, filetage  
Utilisation de machines conventionnelles de base (perceuse, meuleuse, ...)  
Métrologie  
Sécurité au poste de travail  
Soudage (durée 3 jours)  
Étude des paramètres de soudage et réglages du générateur  
Préparation des joints et assemblages  
Découverte du geste professionnel et d'un procédé de soudage  
Sécurité au poste de travail

### **CP 4 - Remettre en état ou réaliser un échange de circuits hydrauliques**

Intervenir sur des composants hydrauliques (durée 3 jours)  
Caractéristique des fluides, des centrales hydrauliques  
Les schémas hydrauliques  
Technologie et symbolisation des composants hydrauliques TOR et proportionnel  
Technologie de montage, de raccordement des tuyaux  
Règles de sécurité propres aux équipements hydrauliques

### **CP 5 - Diagnostiquer une défaillance sur un équipement industriel automatisé**

Diagnostiquer une défaillance ou une panne (durée 2 jours)  
Réaliser des opérations, des dépannages dans les domaines : mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique (durée 8 jours)  
Mise en service d'un équipement  
Pré-diagnostic  
Diagnostic  
Prise de décision  
Travaux pratiques de dépannage

### **CP 6 - Mettre en service un équipement industriel et former l'exploitant**

Démarrer ou participer au démarrage du bien (durée 1 jour)  
S'approprier les documents nécessaires à la mise en service (durée 1 jour)  
Préparer le bien pour la mise en service (durée 1 jour)

### **CP 7 - Rédiger et renseigner les documents sur un logiciel informatique**

Élaborer un dossier de maintenance préventive regroupant notamment l'ensemble des informations, des plans d'actions et des interventions effectuées (durée 2 jours)  
Dérouler un plan de maintenance préventive  
Renseigner et exploiter un logiciel de GMAO (durée 1 jour)

### **CP 8 - Mettre en œuvre les opérations courantes de maintenance préventive**

Recueillir et transmettre de l'information en lien avec la maintenance préventive et corrective (durée 1 jour)  
Réaliser les opérations de maintenance préventive (durée 1 jour)

### **CP 9 - Proposer des actions d'amélioration continue sur un équipement industriel**

S'appuyer sur la méthode SMED afin de contribuer à l'amélioration continue du service de maintenance (durée 1 jour)

Le SMED

Présenter ses actions d'amélioration : le dossier technique d'amélioration (durée 1 jour)

### **CP 10 - Réaliser une amélioration technique sur un équipement industriel**

Exploiter les outils simples d'amélioration de la qualité (durée 1 jour)

Les fondamentaux de la démarche QSE

Processus et procédures

Les enjeux de la qualité

Les outils de résolution de problèmes

Projet d'amélioration technique (durée 1 jour)

Amélioration ou modification sur un équipement industriel

## **Modalité d'évaluation**

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés.

Session d'examen du TITRE PRO Technicien de Maintenance Industrielle 00442 (Niv 4)