

# TP TSMI 1 an - Technicien Supérieur en Maintenance Industrielle

# PROMEO

Maintenance/Technologies Industrielles

19/12/2024

## Public et prérequis

Tout public

Titulaire d'une qualification de niveau 4 à dominante technique ou d'expérience en maintenance industrielle

## Validation et certification

Titre pro technicien supérieur de maintenance industrielle  
Certification professionnelle de niveau 5 enregistrée au RNCP par le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion, et reconnue par l'Etat. Fiche RNCP n° 36247 enregistrée le 2/03/2022 - code NSF 201r.

Validation par bloc possible

Le diplôme est composé des blocs de compétences suivants :

RNCP36247BC01 - Réaliser la maintenance des éléments électromécaniques et d'automatisme d'installations industrielles

RNCP36247BC02 - Réaliser la maintenance des éléments mécaniques et hydrauliques d'installations industrielles

RNCP36247BC03 - Assurer l'organisation et la gestion de maintenance d'installations industrielles

RNCP36247BC04 - Etudier et réaliser un projet de maintenance améliorative

## Modalités de la formation

1 semaine en centre

3 semaines en entreprise en moyenne

En présentiel

Pré-inscription en ligne sur notre site internet

Admission sur dossier et entretien

Accompagnement dans la recherche d'entreprises

Début de la formation : octobre 2024

Les plans d'accès à nos différents sites sont disponibles sur notre site internet

## Passerelles - Métiers - Débouchés

Technicien de maintenance industrielle

Technicien de maintenance d'équipements de production/fabrication

Électrotechnicien/électromécanicien/mécanicien/automaticien de maintenance

Technicien méthodes maintenance

Responsable ou chef d'équipe en maintenance industrielle

## Contenu de la formation

Assurer la Maintenance des éléments électromécaniques et pneumatiques

CODE RNCP

36247

CENTRES DE FORMATION

Compiègne

DURÉE DE LA FORMATION

1 an / 450 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

Taux de réussite à l'examen **87.5% en 2023**

- 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

Lire et interpréter des schémas ou des plans électriques et pneumatiques  
Construire les schémas, plans et nomenclatures électriques et pneumatiques du dossier technique  
Effectuer des mesures de grandeurs électriques, pneumatiques et thermiques et les interpréter  
Réaliser des contrôles, des réglages et des paramétrages sur des appareils électriques et pneumatiques  
Remplacer des pièces d'usure et des consommables  
Diagnostiquer l'origine d'une défaillance en utilisant une méthodologie structurée  
Analyser l'évolution des paramètres de fonctionnement d'une installation  
Réaliser en sécurité l'échange ou la réparation d'un appareil électrique ou pneumatique  
Procéder aux essais de fonctionnement d'une installation  
Mettre à jour les documents d'un dossier technique  
Définir et dimensionner un appareil électrique ou pneumatique  
Gérer un variateur de vitesse

### **Assurer la Maintenance des éléments d'automatisme, robotique et asservissement**

Réaliser l'analyse fonctionnelle d'un équipement automatisé  
Réaliser des contrôles, des réglages et des paramétrages sur des API (Programmation sur Siemens et Schneider intégrant le diagnostic via les forçages)  
Réaliser des contrôles, des réglages et des paramétrages sur un système asservi (Notions)  
Exploiter des capteurs connectés  
Réaliser des contrôles, des réglages et des paramétrages sur un robot (Programmation sur Fanuc)

### **Assurer la Maintenance des éléments mécaniques**

Construire les plans et les nomenclatures mécaniques du dossier technique  
Réaliser et interpréter des mesures de grandeurs mécaniques  
Réaliser et interpréter des mesures d'analyse vibratoire  
Réaliser des contrôles et des réglages sur des éléments mécaniques  
Remplacer des pièces d'usure et des consommables  
Réaliser une soudure (notions de soudure à l'ARC)  
Diagnostiquer l'origine d'une défaillance en utilisant une méthodologie structurée  
Réaliser en sécurité l'échange ou la réparation d'un élément mécanique  
Procéder aux essais de fonctionnement d'une installation  
Définir et dimensionner un élément mécanique

### **Assurer la Maintenance des éléments hydrauliques**

Réaliser et interpréter des analyses d'huile  
Réaliser des contrôles et des réglages sur des éléments hydrauliques  
Réaliser le réglage et le paramétrage des systèmes de commande des valves à commande proportionnelle  
Remplacer des pièces d'usure et des consommables  
Diagnostiquer l'origine d'une défaillance en utilisant une méthodologie structurée  
Réaliser en sécurité l'échange d'un élément hydraulique  
Procéder aux essais de fonctionnement d'une installation  
Définir et dimensionner un élément hydraulique

### **Concevoir un plan de maintenance et formaliser les documents associés**

Collecter toutes les données nécessaires à la construction d'un plan de maintenance  
Exploiter les documents constructeurs contenant les informations de maintenance préventive  
Déterminer la criticité d'éléments technologiques d'installations industrielles  
Calculer les périodicités d'opérations de maintenance préventive systématique  
Utiliser des outils d'analyse et de prise de décision tels que Pareto et Ishikawa  
Rédiger un cahier des charges pour des entreprises de maintenance sous-traitantes  
Construire, renseigner et éditer un planning d'intervention de maintenance préventive  
Participer à l'élaboration d'une démarche d'amélioration continue telle que les 5S ou la maintenance productive totale (TPM)  
Construire, renseigner et éditer des gammes de maintenance préventive, des fiches de visite, des bons de travaux et des modes opératoires

### **Animer une équipe et organiser la mise en œuvre des interventions de maintenance**

Réaliser l'analyse des risques en amont des interventions de maintenance et identifier les moyens nécessaires pour s'en protéger (dont les aspects QSE)

Mettre à disposition des équipes de maintenance tous les moyens nécessaires à leurs interventions

Identifier la charge de travail et la distribuer aux différents intervenants

### **Renseigner et exploiter un progiciel de gestion de maintenance - GMAO**

Utiliser des logiciels de bureautique (tableur, traitement de texte).

Créer l'arborescence des installations et des équipements en prenant en compte la classification des pièces détachées et la documentation utilisée en maintenance industrielle

Renseigner la GMAO

### **Étudier et concevoir un projet de maintenance améliorative**

L'AMDEC

L'analyse des indicateurs de maintenance

Argumenter une proposition d'amélioration en présentant les gains potentiels (ROI)

Construire un cahier des charges fonctionnel et technique d'une amélioration

Concevoir le dossier technique de réalisation

Construire un planning de réalisation et identifier les ressources humaines et matériels nécessaires (GANTT)

### **Organiser et mettre en œuvre un projet de maintenance améliorative**

Exploiter des outils de gestion et de suivi de projet

### **Examen et préparation**

Préparation (ECF, DP)

Examen