Titre Paritaire à finalité professionnel de la Métallurgie- Monteur assembleur de systèmes mécanisés

Maintenance-Technologies industrielles

22/11/2026

Public et prérequis

Toute personne ayant des affinités pour la mécanique et habile de ses mains.

Maîtrise des savoirs fondamentaux

Les objectifs

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

- D'organiser l'enchaînement des opérations de montage d'un équipement
- De vérifier l'approvisionnement en matériel nécessaire à la fabrication des équipements
- D'assurer le montage d'un système mécanisé
- De suivre la fabrication
- De communiquer efficacement avec son environnement

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

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

L'AFPI acm Formation 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.

Programme

Ouverture de la formation

- Présentation de la formation, du métier, du TPM
- Connaissance de l'entreprise

Qualité, hygiène, sécurité et environnement (QHSE)

- Les enjeux liés à la qualité
- Documents de fabrication, traçabilité, traitement des non-conformités
- Les procédures et documents applicables dans l'entreprise
- Notion de facteur humain
- Règles environnementales (déchets, tri sélectif, dangerosité produits…)
- Hygiène et sécurité en production
- Equipements de protection individuelle
- Gestes et postures

Technologiques

- Pneumatique
- Hydraulique
- Electricité
- Automatisme

CENTRES DE FORMATION

Lille, Boulogne, Dunkerque, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune

DURÉE DE LA FORMATION

132 jours

ACCUEIL PSH

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

Les + afpi

• 1300 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 750 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES
dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Lubrification, étanchéité

Techniques d'assemblages industriels

- Vissage, rivetage
- Collage
- Ajustage-montage

Dessin industriel / lecture de plan

- Les principes généraux de représentation graphique
- Les coupes et sections
- Les vues particulières
- Les éléments standards
- La cotation
- La nomenclature
- Les tolérances dimensionnelles et les tolérances géométriques (forme et position)
- Les plans industriels, les éclatés
- Visualisation des formes par la perspective

Base du Lean manufacturing et de la gestion des flux-opérateur d'ateliers

- Principes fondamentaux, les points clés
- Satisfaction client et indicateurs associés
- Dynamique de progrès (sources de gaspillage, kaizen, 5S, les indicateurs de performance)
- L'amélioration continue et le PDCA
- La résolution de problème (8D, 5M)

Etablir une gamme de montage

- Les données d'entrée : cahier des charges, plans, …
- Définir un ordre de montage
- Identification des outillages et consommables nécessaires
- Contrôles à prévoir avant montage et outillages correspondants
- Rédaction de la gamme de montage

L'organisation du poste de montage

- Application des points précédents pour établir le schéma du poste de montage
- Réapprovisionnement (Kanban)

Montage mécanique :

- Les ajustements/tolérances, réglage des jeux fonctionnels
- Montage des systèmes d'étanchéité
- Montage des éléments de guidage en translation ou rotation (roulements, bagues, …)
- Connexions (mécanique, électrique, pneumatique, hydraulique, automatismes)

Les essais de fonctionnement

- Métrologie industrielle
- Méthodologie de contrôle du fonctionnement
- Réglages complémentaires
- Gestion des non-conformités
- Gestes et postures

Maintenance de premier niveau du poste de travail

- L'ordre et les 5S
- La maintenance des outillages

La remontée des anomalies et des dysfonctionnements identifiés

La communication

- Synthétiser l'information
- Le compte-rendu écrit
- Le compte-rendu verbal

Habilitation électrique BE manœuvre

Préparation de l'examen

Passage de l'examen du TPM

Modalité d’évaluation

- Contrôles des acquis en cours et/ou en fin de formation
- Attestation
- Passage de l'examen du TPM
- Délivrance du TPM Moteur(se) de système mécanisés (si succès aux épreuves)

Suivi de la formation

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

- L’émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d’évaluation de formation

Taux de réussite aux examens 2025 : 100 %

Version documentaire

PR5/ENR/01 V 3