

TITRE PRO Electricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés

PROMEO

Maintenance - Technologies Industrielles

25/02/2026

Public et prérequis

Opérateurs, techniciens

Maîtrise des fondamentaux : lire, écrire, compter

Les objectifs

Equiper et câbler l'armoire ou le coffret de commande d'un équipement automatisé
Intégrer et raccorder les éléments d'un équipement automatisé
Mettre en service un équipement automatisé
Remettre en état de fonctionnement un équipement automatisé
Effectuer les opérations de maintenance préventive d'un équipement automatisé

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

TP Electricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés - RNCP38561

Outils pédagogiques

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

RÉFÉRENCE
MAIN0037

CODE RNCP
38561

CENTRES DE FORMATION
Compiègne

DURÉE DE LA FORMATION
58 jours / 406 heures

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

PARTENAIRE
MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

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

Contenu de la formation

Tronc commun

Règles de sécurité (durée 1 jour)
Règles de sécurité du centre de formation
Règles de sécurité de l'atelier
Règles de sécurité au poste de travail
Port des EPI fournis par le centre
Procédure de déclaration des accidents du travail
Communiquer au sein des équipes (durée 1 jour)
La communication professionnelle écrite
La communication professionnelle orale
Bases de l'électrotechnique (5 jours)
Notions de bases (Loi d'Ohm, Bilan de puissance, ...)
L'équipement électrique, technologie des composants électriques
Les principaux types de moteurs électriques
La variation de vitesse
Normes NFC 15-100 (installation de l'appareillage électrique, d'une prise de courant, d'un point d'éclairage)
Préparation à l'habilitation électrique B1V/BR/H0V (durée 3 jours)
Mécanique (durée 2 jours)
Notions de base
Techniques de mesure dimensionnelle
Initiation aux gammes de montage/démontage
Pneumatique (durée 2 jours)
Notions de base
Les principaux actionneurs et pré actionneurs
La représentation schématique
Préparer la certification (durée 3 jours)
Aide à la rédaction du Dossier Professionnel
Évaluations en cours de formation

BC01/CP1 - Équiper et câbler l'armoire ou le coffret de commande d'un équipement

Lire et interpréter des schémas et des plans (durée 3 jours)
Lecture de schémas électriques
Lecture de schémas pneumatiques
Lecture de plans mécaniques
Implanter l'appareillage dans l'armoire en le repérant (durée 3 jours)
Règles d'implantation, de fixation, de connexion
Installation des supports et des conduits
Implantation de l'appareillage et des éléments de commandes et de signalisation
Utilisation de l'outillage (perceuse, poinçonneuse, ...)
Utilisation de l'outillage électrique (électroportatif, individuel, ...)
Réaliser le repérage
Réaliser les raccordements électriques (durée 4 jours)
Réaliser les torons
Réaliser le câblage
Réaliser le brasage à l'étain

BC01/CP2 - Intégrer et raccorder les éléments d'un équipement automatisé

Dessiner un schéma électrique (durée 2 jours)
Réaliser un schéma électrique à main levée
Mettre à jour un schéma électrique
Réaliser et mettre en place des supports (durée 3 jours)
Réaliser des supports de fixation (capteurs, pupitres) par assemblage non permanent
Mettre en place des supports de câble (chemin de câble, goulotte, ...)
Installer les protections électriques (durée 4 jours)
Équiper un tableau de distribution
Installer des protections électriques dans une armoire

Raccorder en sécurité une machine (durée 2 jours)

Raccorder l'équipement au réseau électrique

Raccorder l'équipement au réseau pneumatique

BC01/CP3 - Mettre en service un équipement automatisé

Utiliser les appareils de contrôles électriques (durée 2 jours)

Connaitre les différents appareils de mesures électriques (multimètre, mégohmmètre, contrôleur de phases, ...)

Prendre les mesures

Interpréter de la mesure

Mettre en énergie une machine (durée 1 jour)

Vérifier les protections et les sécurités

Identifier les énergies

Identifier les modes de fonctionnement et les performances attendues

Suivre la chronologie d'une procédure de mise en service

Vérifier le fonctionnement de l'équipement

Sauvegarder ou transférer un programme automate (durée 2 jours)

Savoir se connecter à l'automate

Connaitre l'ergonomie du logiciel

Savoir réaliser le transfert du programme vers l'automate

Savoir réaliser une sauvegarde du programme sur PC

Connaitre les réseaux industriels et bus de terrain

Entrer ou modifier les paramètres d'un équipement électronique (durée 2 jours)

Savoir paramétrier un variateur (pocket, logiciel, ...)

Savoir paramétrier un IoT

BC02/CP4 - Remettre en état de fonctionnement un équipement automatisé

Mettre en œuvre un mode opératoire de dépannage (durée 2 jours)

Identifier les principales fonctions de l'équipement

Utiliser des outils d'aide au diagnostic

Émettre des hypothèses

Vérifier les hypothèses

Lire et interpréter un GRAFCET (durée 1 jour)

Connaitre les règles d'écriture et d'évolution d'un GRAFCET

Connaitre les différents types de séquences GRAFCET

Réaliser en sécurité l'échange d'un élément défectueux (durée 2 jours)

Mettre l'équipement en sécurité

Démonter l'élément défectueux selon les procédures

Remonter l'élément défectueux selon les procédures

Procéder aux réglages et aux paramétrages de l'élément

Procéder aux essais de fonctionnement (durée 2 jours)

Réaliser les essais

Procéder aux ajustements

Renseigner le bon d'intervention ou le logiciel de GMAO

BC02/CP5 - Effectuer les opérations de maintenance préventive d'un équipement

Acquérir les bases de la maintenance (durée 1 jour)

Les types, formes et niveaux de maintenance

La maintenance corrective, curative

La maintenance préventive

Notions de défaillance

Notions de maintenabilité, fiabilité, disponibilité

Lire et suivre un planning de maintenance préventive (durée 1 jour)

Interpréter un planning de maintenance préventive

Identifier les opérations de maintenance préventive à réaliser

Lire et mettre en œuvre un mode opératoire de maintenance préventive (durée 1 jour)

Identifier et préparer les outils et consommables nécessaires

Identifier la chronologie des opérations

Identifier les différents éléments de l'équipement à maintenir

Prendre connaissance des documentations constructeurs

Réaliser des opérations de maintenance préventive systématique et conditionnelle simples (durée 3 jours)

Réaliser les opérations de maintenance systématique

Réaliser les opérations de maintenance conditionnelle

Planifier le remplacement d'éléments

Mettre à jour les documents de maintenance

Modalité d'évaluation

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

Passage du Titre Professionnel Electricien d'installation et maintenance des systèmes automatisés - RNCP38561