

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

# PROMEO

Maintenance - Technologies Industrielles

25/02/2026

## Public et prérequis

Les personnes en recherche d'emploi majeures, inscrites ou non à France Travail  
Les salariés en contrat aidé  
Les salariés à temps partiel (durée inférieure à 24 heures par semaine)  
Les personnes en Préparation partagée d'éducation de l'enfant (PréParE) à temps plein et privées d'emploi  
Les personnels en uniforme en reconversion professionnelle en fin ou à l'issue immédiate de leur contrat, suivis par les centres de reconversion relevant de leurs corps de métier  
Les sportifs de la région Hauts-de-France, inscrits sur la liste ministérielle des sportifs de haut niveau, sans contrat de travail

La maîtrise des savoirs de base, les opérations et les unités de mesure sont nécessaires

## 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

### RÉFÉRENCE

**MAIN0103**

### CODE RNCP

**38561**

### CENTRES DE FORMATION

**Beauvais, Soissons**

### DURÉE DE LA FORMATION

**665 heures**

### ACCUEIL PSH

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

### PARTENAIRE

**RÉGION HAUTS DE FRANCE, FSE, FRANCE TRAVAIL, 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

## 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

## Contenu de la formation

### SFER Qualifiant

Intégration (durée 1 jour)  
Accueil et intégration  
Positionnement pédagogique (durée 1 jour)  
Tests de positionnement théorique et/ou pratique  
Démarche REV3 (durée 0,5 jour)  
Le modèle de développement durable et de décarbonation en Hauts-de-France  
Les cinq orientations de la feuille de route REV3  
Les différents référentiels rev3  
Le référentiel REV3 entreprise  
Exemples de projets REV3  
Démarche bien être – santé (durée 0,5 jour)  
Accès aux soins  
Santé globale (audition, vision, hygiène bucco-dentaire, surpoids, obésité, addictions, sommeil...)  
Individualisation du parcours (durée 4 jours)  
Contenu déterminé en fonction du positionnement pédagogique et des évaluations en cours de formation  
Techniques de Recherche d'Emploi (durée 5 jours)  
Rédiger une lettre de motivation  
Rédiger un CV  
Préparer son entretien  
Stratégie de recherche d'emploi/stage

### Période d'application en entreprise

#### 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 paramétrer un variateur (pocket, logiciel, ...)  
Savoir paramétrer 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)  
Connaître les règles d'écriture et d'évolution d'un GRAFCET  
Connaître 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