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

Maintenance - Technologies Industrielles

26/11/2026

Public et prérequis

Tout public

Maîtrise des fondamentaux : lire, écrire, notions de base en mathématiques

Validation et certification

Titre pro Électricien d'Installation et de Maintenance des Systèmes Automatisés
Certification professionnelle de niveau 3 enregistrée au RNCP par le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion, et reconnue par l'Etat. Fiche RNCP n° 38561 enregistrée le 19/01/2024 - code NSF 250r.

Validation par bloc possible
Le diplôme est composé des blocs de compétences suivants :
RNCP38561BC01 - Installer des équipements automatisés

RNCP38561BC02 - Assurer la maintenance d'équipements automatisés

Modalités de la formation

2 à 3 semaines par mois en entreprise / 1 à 2 semaines par mois en centre de formation

Pré-inscription en ligne sur notre site internet
Admission sur dossier et entretien
Accompagnement dans la recherche d'entreprises
Début de la formation : octobre 2027
Les plans d'accès à nos différents sites sont disponibles sur notre site interne

Passerelles - Métiers - Débouchés

Le titulaire de ce titre peut être amené à occuper différents emplois :
Électricien industriel
Électricien de maintenance
Agent d'entretien d'équipements électriques
Dépanneur électricien d'équipements industriels, électricien d'entretien en industrie

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

RÉFÉRENCE
MAIN0122

CODE RNCP
38561

CENTRES DE FORMATION
Amiens

DURÉE DE LA FORMATION
1 an / 53 jours / 397.5 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

Taux de réussite à l'examen **100 % en 2024**

• 60 ans d'existence
• Une communauté de 3 100 alternautes
• 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

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 1,5 jour)
Notions de base
Techniques de mesure dimensionnelle
Initiation aux gammes de montage/démontage
Pneumatique (durée 1,5 jour)
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
Session d'examen (durée 2 jours)

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

Lire et interpréter des schémas et des plans (durée 2,5 jours)
Lecture de schémas électriques
Lecture de schémas pneumatiques
Lecture de plans mécaniques
Implanter l'appareillage dans l'armoire en le repérant (durée 2,5 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 3 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 1 jour)
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 3 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 1 jour)
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)
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 2 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