Électricité & Réseaux Télécoms

ÉLECTRICIEN.NE D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE DES SYSTÈMES AUTOMATISÉS

L'électricien.ne d'installation et de maintenance des systèmes automatisés réalise des opérations de nature électrique visant à installer, maintenir ou rétablir le fonctionnement d'un équipement automatisé lui permettant d'accomplir la fonction requise. Il/Elle peut être amené.e, dans son domaine de compétences, à réaliser des améliorations visant à optimiser les performances de l'équipement, tant en termes de productivité, qu'en termes d'efficacité énergétique ou d'exigences environnementales.
Son activité est repérée sur deux axes principaux, reflets des organisations et de la structure de l'emploi :
1. Un ensemble de tâches de type "Installation" réalisées hors exploitation de l'équipement automatisé : elles consistent à équiper ou modifier une armoire ou un coffret électrique, à fixer ou à raccorder cette armoire ou coffret aux éléments analogiques ou numériques (dit connectés ou IOT) de l'équipement et à le mettre en service.
2. Un ensemble de tâches de type "Maintenance" en contexte d'exploitation : elles consistent à effectuer, les actions de maintenance préventive visant à prévenir l'apparition d'une défaillance électrique ainsi que les actions de maintenance corrective visant à rétablir le fonctionnement initial. Elles consistent aussi à mettre en service l'équipement afin de vérifier que le fonctionnement est conforme aux exigences du cahier des charges.

L'électricien.ne d'installation et de maintenance des systèmes automatisés travaille en atelier pour les phases d'équipement d'armoires ou de coffrets et sur site pour les phases d'installations et de maintenance. Il/Elle peut être amené à se déplacer sur les différents lieux d'intervention avec un véhicule et dans ce cas-là, il doit être titulaire d'un permis. Il/Elle intervient parfois dans le cadre d'astreintes. Dans des entreprises de production industrielle automatisée, il/elle travaille en équipe et éventuellement en poste, ses horaires sont souvent variables.

ORGANISATION

- **Lieu de formation :** Toulouse
- **Durée :** 651 heures
- **Modalités :** 5 mois en continu, 18 mois en alternance (rythme : 3 semaines par mois en entreprise/1 semaine par mois en centre de formation)

PROFILS & PRÉREQUIS

- **Savoir lire, écrire et compter**
- **Être organisé.e, méthodique, rigoureux.euse**
- **Être habile de ses mains et avoir de la dextérité**
- **Aimer le travail posté et avoir des horaires fixes de jour, dans un environnement classique d'entreprise**
- **Profil électrotechnique apprécié**

VALIDATION & CERTIFICATION

- **Libellé de la certification :** TP - Électricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés
- **Niveau :** Titre professionnel de niveau 3
- **Code RNCP/RS :** 32297
- **Nom du certificateur :** Ministère du Travail du plein Emploi et de l'Insertion
- **Date d'enregistrement de la certification** : 21-03-2019

SUITE DE PARCOURS & DÉBOUCHÉS

Types d'emplois :

- Electricien de maintenance
- Agent d'entretien d'équipements électriques
- Dépanneur électricien d'équipements industriels, électricien d'entretien en industrie

Le TP - Électricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés offre également la possibilité de poursuivre ses études :

- BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques
- BTS Contrôle industriel et régulation automatique

MODE DE FINANCEMENT

- Éligible au CPF (code 17337)
- Éligible au CPF Transition
- Alternance (apprentissage ou professionnalisation)
- Plan de formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de la formation, le/la titulaire de la certification doit être capable, en toute autonomie et dans le respect des règles de l'art de :
- Réaliser l'installation d'automatismes autonomes ;
- Assurer la maintenance d'automatismes autonomes ;
- Réaliser les modifications électriques de systèmes industriels automatisés ;
- Assurer la maintenance de systèmes industriels automatisés

CCP1. Installer des équipements automatisés.
Équiper 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.

CCP2. Assurer la maintenance d'équipements automatisés.
Remettre en état de fonctionnement un équipement automatisé.
Mettre en service un équipement automatisé.
Effectuer les opérations de maintenance préventive d'un équipement automatisé.

CONTENU DE LA FORMATION

Installer des équipements automatisés

- Équiper et câbler l'armoire ou le coffret de commande d'un équipement automatisé
- Lire et interpréter les schémas et plans électriques et pneumatiques
- Implanter l'appareillage dans l'armoire en le repérant
- Réaliser les raccordements électriques
- Intégrer et raccorder les éléments d'un équipement automatisé
- Dessiner un schéma électrique à main levée
- Réaliser et mettre en place des supports de fixation
- Installer les protections électriques dans un tableau de distribution
- Raccorder en sécurité une machine
- Mettre en service un équipement automatisé
- Utiliser les appareils de contrôles électriques
- Mettre en énergie une machine
- Sauvegarder ou transférer un programme automate
- Entrer ou modifier les paramètres d'un variateur électronique

Assurer la maintenance d'équipements automatisés

- Remettre en état de fonctionnement un équipement automatisé
- Mettre en œuvre un mode opératoire de dépannage
- Lire et interpréter un GRAFCET
- Réaliser en sécurité l'échange d'un élément défectueux
- Procéder aux essais de fonctionnement
- Effectuer les opérations de maintenance préventive d'un équipement automatisé
- Lire et suivre un planning de maintenance préventive
- Lire et mettre en œuvre un mode opératoire
- Réaliser des opérations de maintenance préventive systématique et conditionnelles simples

MÉTHODES DE SUIVI PÉDAGOGIQUE

Le parcours est basé sur des méthodes pédagogiques centrées sur l'individualisation.

Nous faisons le choix d'une stratégie pédagogique ayant pour objectif de :

- Individualiser les parcours en proposant à chaque personne un parcours personnalisé,
- Développer l'autonomie en rendant nos stagiaires acteurs de leurs apprentissages,
- Développer la culture technologique, en intégrant toutes les composantes, y compris celles en lien avec la sécurité sur le poste de travail,
- Développer attitudes, méthodes et rigueur professionnelles.

Des phases de cours et des études de cas individualisées sont intégrées dans la plateforme EAO ADRAR, la validation se fait avec le formateur référent au travers d'un travail collaboratif en petit groupe.
Les phases de TP sont évaluées individuellement par le formateur référent qui consigne les résultats dans un portefeuille de compétences.
Des temps encadrés sur TD et TP sont également prévus pour préparer le titre
Une salle informatique est à disposition pour la constitution du dossier (DSPP), nécessaire au passage du titre.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Certification de niveau 3, Titre RNCP **"Électricien.ne d'installation et de maintenance des systèmes automatisés".**

Les compétences des candidats sont évaluées par un jury au vu :

a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).

b) D'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat.

c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

MOYENS PÉDAGOGIQUES & TECHNIQUES

La formation se déroule dans nos 3 ateliers techniques dédiés aux métiers de l'électricité sur une surface totale de 300m2. Un plan de travail par stagiaire sur grille pour appréhender les bases du positionnement et fixations des conduits et appareillages, raccordements des conducteurs aux appareillages et organes de protections. 17 espaces de travail en trois dimensions sont à disposition des apprenants pour finaliser la pose et le raccordement en situation réelle de chantier tertiaire. 16 armoires de câblages sont disponibles pour la partie électricité industrielle. Les outils à main et électroportatifs sont mis à disposition. Une salle informatique équipée de 14 PC est disponible pour effectuer des recherches technologiques. Une salle de cours "classique" est également utilisée dès que nécessaire.

L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Le Coordinateur de la filière : il prend en charge le recrutement des stagiaires, l'individualisation de leur parcours de formation, la coordination des groupes et le suivi individuel tout au long du parcours. Il garantit l'articulation et la fluidité du parcours de formation individualisé de chacun.
Le formateur référent du dispositif : il est le garant technique de la formation et gère au quotidien la formation.
Les formateurs techniques : ils sont experts dans leur domaine d'intervention. Ils possèdent tous une expérience de plus de 5 ans dans le métier et sont formés à la pédagogie pour adultes.

Le référent·e handicap : Il s'assure de la faisabilité organisationnelle (horaires, rythme), matérielle et pédagogique (aides humaines, supports pédagogiques adaptés) pour les personnes en situation de handicap en formation.

Accessibilité de nos formations : https://www.adrar-formation.com/accessibilite-des-formations/

LOCAUX MIS À DISPOSITION

L'ADRAR vous accueille dans ses locaux ouverts au public du lundi au vendredi de 8h45 à 17h15.
Un accueil téléphonique est assuré sur la même amplitude horaire.
Les locaux, desservis par les transports en commun, sont entièrement accessibles aux personnes en situation de handicap.
Les locaux sont également équipés d'une zone de détente avec distributeurs.

Fiche mise à jour le : 12/12/2023

Contact Toulouse / Ramonville

adrarinfo@adrar-formation.com - 05 62 19 20 80