RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Électromécanicien / Électromécanicienne

Montage, câblage, ajustage... l'électromécanicien ou l'électromécanicienne intervient sur toutes les machines qui comportent des éléments électriques et mécaniques : compresseurs, robots industriels, moteurs électriques... Un métier de terrain.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac ou équivalent**

Salaire débutant : **1877 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Technicien / technicienne en électromécanique

Secteurs professionnels : Automobile, Industrie alimentaire, Logistique et transport, Maintenance, Mécanique

Centres d'intérêt : J'ai envie de créer, construire, rénover, J'ai le souci du détail, J'aime le travail manuel, J'aime les nouvelles technologies

Ce contenu est labellisé "Métiers de la transition énergétique" par les industriels des Nouveaux Systèmes énergétiques et les campus des métiers et des qualifications. Lire le dossier.



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Installer des machines

L'électromécanicien ou l'électromécanicienne installe les machines neuves d'un atelier ou d'un chantier : machines de production, engins de levage, etc. En s'appuyant sur le dossier de fabrication, il ou elle assure le montage des moteurs, roulements ou variateurs de vitesse... et établit les connexions électriques. Il ou elle procède aux différents réglages et vérifie le bon fonctionnement de l'ensemble.

Réaliser la maintenance préventive et adaptative

Mais son rôle consiste surtout à entretenir et dépanner les machines. Il ou elle pratique donc des interventions régulières de maintenance préventive et adaptative, et réalise des tâches d'entretien programmées (nettoyage, vérification de l'isolation des circuits électriques, graissage des roulements, réglages, changement de pièces mécaniques...).

Trouver l'origine des pannes

L'électromécanicien ou l'électromécanicienne effectue également tous les contrôles destinés à repérer une anomalie comme la surchauffe, la déformation ou l'usure. Il ou elle change alors les éléments défectueux. Lorsqu'une panne survient, il faut procéder à une série de tests et de mesures pour en trouver l'origine, puis remplacer les pièces ou les composants concernés, effectuer les réglages et remettre la machine en service. Fort de son expérience, il ou elle peut suggérer des améliorations au bureau d'études et intervenir ainsi en amont de la fabrication des machines.

Compétences requises

Multicompétences

La polyvalence s'impose pour ce métier. Il faut à la fois être mécanicien/ne pour remplacer les roulements d'un arbre de transmission, chaudronnier/ère pour modifier le carter de protection d'un moteur, électricien/ne pour réparer le câblage... L'électromécanicien ou l'électromécanicienne doit connaître les éléments d'un système électrique : constituants d'électrotechnique, électronique de puissance ou informatique industrielle. L'évolution constante de ces technologies l'oblige à s'adapter en permanence. Il ou elle a aussi des compétences pour réparer les machines comportant des éléments hydrauliques ou pneumatiques.

Maîtrise de l'anglais technique

La compréhension des schémas électriques et des plans d'équipements mécaniques s'avère indispensable. La maîtrise de l'anglais technique est souhaitée pour la compréhension de certaines notices et documents.

Analyse et méthode

Par ailleurs, un esprit méthodique, des capacités d'analyse et de déduction sont nécessaires pour le diagnostic des pannes. L'électromécanicien ou l'électromécanicienne doit également savoir communiquer avec les clients ou d'autres professionnels. Enfin, il ou elle ne doit pas redouter les tâches administratives : en effet, ses interventions doivent être consignées sur ordinateur ou tablette.

Où l'exercer ?

Matériels variés

Moteurs électriques d'une station de pompage, machine sur une ligne de production industrielle ou équipements d'un silo à grains : l'électromécanicien ou l'électromécanicienne doit pouvoir intervenir avec efficacité sur les matériels de production les plus variés. Pour cela, il ou elle peut se déplacer chez le client (usine, entreprise agricole...) pour effectuer les réparations. Ou occuper un poste plus sédentaire : par exemple, lorsque ce technicien ou cette technicienne est intégré/e à l'équipe maintenance sur un site industriel.

Sécurité de rigueur

L'électromécanicien ou l'électromécanicienne peut avoir à manipuler de lourdes charges ou à travailler dans le bruit ou en hauteur. Aussi les équipements de sécurité (casque, harnais, gants, chaussures renforcées, lunettes et masque) sont le plus souvent obligatoires.

Horaires décalés

Selon la taille de l'entreprise qui l'emploie, ce technicien ou cette technicienne exerce seul/e ou en équipe. Le travail peut être effectué en journée ou en 3 × 8 (3 équipes se succèdent alors par tranches de 8 heures toutes les 24 h). Les astreintes de nuit ou le week-end permettent d'assurer les dépannages urgents et impliquent des horaires de travail décalés.

Les études

Après la 3e

2 ans pour le bac pro métiers de l'électricité et de ses environnements connectés ; maintenance des systèmes de production connectés.

Après le bac

2 ans pour les BTS conception et réalisation de systèmes automatiques ; électrotechnique ; maintenance des systèmes, option systèmes de production.

3 ans pour le BUT génie industriel et maintenance.

bac ou équivalent

→ Bac pro maintenance des systèmes de production connectés

→ Bac pro métiers de l'électricité et de ses environnements connectés

→ TP technicien d'équipement et d'exploitation en électricité

bac + 2

→ BTS conception des processus de réalisation de produits option A production unitaire

→ BTS conception des processus de réalisation de produits option B production sérielle

→ BTS conception et réalisation de systèmes automatiques

→ BTS électrotechnique

bac + 3

→ BUT génie industriel et maintenance parcours ingénierie des systèmes pluritechniques

→ BUT génie industriel et maintenance parcours management méthodes et maintenance innovante

→ Licence mention physique

→ Licence pro mention métiers de l'électricité et de l'énergie

Emploi et secteur

Dans l'industrie, l'énergie, les transports...

La demande est importante pour ce métier. La plupart des électromécaniciens sont salariés dans l'industrie. On les trouve dans les services de maintenance de différents secteurs : construction automobile, mécanique, industrie navale ou aéronautique,

agroalimentaire, chimie, plasturgie, pharmacie... Des possibilités d'embauche existent également dans les entreprises spécialisées en installation et entretien de matériel électrique (sociétés de maintenance industrielle...) et dans des entreprises comme EDF, la SNCF ou la RATP.

Des possibilités d'évolution

L'expérience permet à l'électromécanicien ou à l'électromécanicienne d'accéder à des postes d'encadrement pour organiser le travail d'une équipe, suivre des travaux, former à l'utilisation de logiciels de GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur) ou pour apporter une connaissance sur de nouvelles machines, etc. Autre possibilité d'évolution : la définition de méthodes de maintenance (réalisation des fiches d'intervention d'entretien ou de dépannage...). On peut également faire appel à lui ou à elle pour une étude, afin d'optimiser une machine.

Secteur

- **Automobile**
- **Industrie alimentaire**
- **Logistique et transport**
- **Maintenance**
- **Mécanique**

Salaire du débutant *

À partir de 1877 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Alliance, industrie du futur

Fédération des industries mécaniques

Union des industries et métiers de la métallurgie

Centres d'intérêt

J'ai envie de créer, construire, rénover →

J'ai le souci du détail →

J'aime le travail manuel →

J'aime les nouvelles technologies →

Autres métiers à découvrir

Ingénieur de maintenance industrielle

Ingénieur en automatisme

Technicien de maintenance industrielle

Technicien en automatisme

Technicien électrotechnicien