



Profil métier | formation

ELECTROMECHANICIEN/ELECTROMECHANICIENNE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

UNTERHALTS ELEKTROMECHANIKER • NL
ELEKTROMECHANIKER FÜR INDUSTRIELLE INSTANDHALTUNG • DE
INDUSTRIAL MAINTENANCE ELECTROMECHANIC • EN

Grappe de métiers
Maintenance industrielle

MAINT.INDU-electromeca-V01-2021

SERVICE FRANCOPHONE DES METIERS ET DES QUALIFICATIONS

secretariat.sfmq@cfwb.be

www.sfmq.be



LE FONDS SOCIAL EUROPÉEN ET LES AUTORITÉS PUBLIQUES INVESTISSENT DANS VOTRE AVENIR

PREAMBULE

Approbation par les parties à l'accord

Gouvernement de la Région wallonne le **10/02/2022**
Gouvernement de la Communauté française le **22/12/2021**
Collège de la Commission communautaire française le **27/01/2022**

Agréation ChaCA le **10/12/2021**

Les métiers décrits par le SFMQ sont accessibles aux hommes et aux femmes selon les directives légales en la matière. Afin d'en faciliter la lecture, l'appellation métier ainsi que ses synonymes sont écrits au masculin à titre épïcène dans l'ensemble de ce document.

Le présent profil a été rédigé sur base :

- de l'Accord de coopération entre les parties à l'accord instituant le SFMQ de 2015 ;
- du guide « méthodologie et procédures » approuvé par les parties à l'accord le 03/04/2019.

Le Profil Métier (PM) présente :

- la « grappe de métiers » à laquelle le métier ciblé est accroché ;
- le référentiel métier ;
- le référentiel des compétences professionnelles.

Ces trois parties du Profil Métier précisent notamment la famille professionnelle du métier, les liens ou la hiérarchie entre les métiers de la grappe, la finalité professionnelle du métier ciblé, son contexte de travail et les législations ou normes professionnelles applicables.

Le référentiel des compétences professionnelles décrit les activités-clés du métier et liste les compétences professionnelles attendues du travailleur.

Le Profil de Formation (PF) présente :

- les Unités d'acquis d'apprentissage (UAA) qui listent les aptitudes et les savoirs ;
- le profil d'évaluation pour chaque UAA ;
- le profil d'équipement.

Les Acquis d'Apprentissage évaluables listés dans les Unités permettent d'inférer, après évaluation, l'acquisition des compétences professionnelles.

Le profil d'évaluation est un cadre commun à tous les opérateurs d'enseignement-formation-validation pour la construction de leurs épreuves certificatives.

Le profil d'équipement informe les opérateurs d'enseignement-formation-validation sur les outils et matériaux nécessaires à l'exercice de l'activité professionnelle.

Table des matières

Electromécanicien/électromécanicienne de Maintenance Industrielle

Profil Métier	4
Grappe de métiers	5
Présentation schématique	5
Mobilité professionnelle	7
Référentiel métier	10
Missions, productions ou services attendus	10
Code ROME V3	10
Appellations synonymes	10
Traductions.....	10
Contexte de travail	10
Conditions d'exercice du métier	10
Aspect collectif et relationnel du travail.....	10
Autonomie et responsabilité	11
Conditions d'accès et législations applicables	11
Législations	11
Sources principales.....	12
Référentiel de compétences professionnelles	13
Activités clés (AC)	13
Profil de formation	14
Structuration des Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA)	15

ELECTROMECHANICIEN/ELECTROMECHANICIENNE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

PROFIL MÉTIER

Grappe de métiers de Maintenance Industrielle

Référentiel métier

Référentiel de compétences professionnelles

Glossaire

GRAPPE DE MÉTIERS

Maintenance Industrielle

Description succincte :

- L'objectif de la maintenance industrielle est de maintenir ou d'installer dans leur état de fonctionnement optimal des équipements de production industrielle ou d'exploitation « pluri-technologiques », c'est-à-dire comprenant des dispositifs à la fois mécaniques, électriques, électrohydrauliques et électropneumatiques au sein d'une installation automatisée (pilotée par un « Automate programmable API/PLC » ou par « Logique câblée »).
- La grappe des métiers de la maintenance industrielle se structurera donc autour des activités de maintenance préventive, de dépannage, d'optimisation ou d'installation de tels équipements.

Remarque : les métiers de la maintenance tertiaire (frigoriste, technicien HVAC ...) ne sont pas inclus dans la grappe des métiers de la maintenance industrielle mais dans d'autres grappes (grappe des métiers du froid...)

Aspects intersectoriels :

- Les métiers de la maintenance industrielle s'exercent au sein d'entreprises industrielles (agro-alimentaire, construction automobile, production d'énergie, sidérurgie, fabrications métalliques, chimie, plasturgie et composites, textile ...), de sociétés de services (maintenance), de services après-vente.

Aspects liés à la polyvalence :

- Les métiers d'Electromécanicien de maintenance industrielle, d'Electricien de maintenance industrielle, de Mécanicien de maintenance industrielle présentent tous trois une certaine polyvalence dans les domaines de l'électricité, de la mécanique, de l'électropneumatique, et de l'électrohydraulique mais avec des compétences prédominantes différentes principalement en électricité et en mécanique.
- Le Technicien de maintenance industrielle est lui véritablement polyvalent au niveau de l'analyse des problèmes et de l'adaptation des équipements (mais pas nécessairement au niveau des réalisations mettant en œuvre des compétences manuelles).

PRÉSENTATION SCHÉMATIQUE

L'Electricien de maintenance industrielle procède à la maintenance préventive et curative d'installations pluri-technologiques :

- il effectue des montages, démontages ou des modifications au sein de celles-ci ;
- il intervient, à partir d'instructions de travail, de plans et de schémas électriques, sur les équipements de production et de distribution d'énergie (électricité, huile, vapeur, eau et air comprimé) ;
- au niveau curatif, il identifie les dysfonctionnements des équipements pluri-technologiques, effectue les dépannages à prédominance électrique, y compris électro hydraulique et électro pneumatique et assure la remise en service des installations ;

- il passe le relais à la personne compétente pour toute intervention technique dépassant son champ d'intervention ;
- il ne conçoit pas de programmes d'automates programmables ou de boucles de régulation mais doit être capable de les comprendre et adapter les paramètres qui relèvent de sa compétence, si nécessaire ;
- il peut intervenir ou être associé à d'autres activités (réalisation de travaux neufs ...).

Le Mécanicien de maintenance industrielle procède à la maintenance préventive et curative d'installations pluri-technologiques :

- il effectue des montages, démontages ou des modifications au sein de celles-ci ;
- il intervient, à partir d'instructions de travail, de plans mécaniques et de schémas électrohydrauliques et électropneumatiques, sur les équipements de production et de distribution d'énergie (huile, vapeur, eau et air comprimé...);
- au niveau curatif, il identifie les dysfonctionnements des équipements pluri-technologiques, effectue les dépannages à prédominance mécanique, y compris électro hydraulique et électro pneumatique et assure la remise en service des installations ;
- il passe le relais à la personne compétente pour toute intervention technique dépassant son champ d'intervention ;

L'Electromécanicien de maintenance industrielle procède à la maintenance préventive et curative d'installations pluri-technologiques :

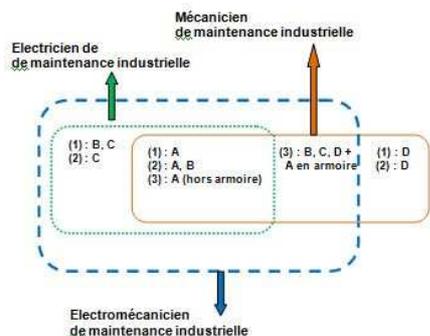
- il effectue des montages, démontages ou des modifications au sein de celles-ci ;
- il intervient, à partir d'instructions de travail, de plans et de schémas électriques, de plans mécaniques et de schémas électrohydrauliques et électropneumatiques, sur les équipements de production et de distribution d'énergie (huile, vapeur, eau et air comprimé ...);
- au niveau curatif, il identifie les dysfonctionnements des équipements pluri-technologiques, effectue les dépannages des systèmes électromécaniques (y compris électrohydraulique et électropneumatique) et assure la remise en service des installations ;
- il passe le relais à la personne compétente pour toute intervention technique dépassant son champ d'intervention ;
- il ne conçoit pas de programmes d'automates programmables ou de boucles de régulation mais doit être capable de les comprendre et d'adapter les paramètres qui relèvent de son champ d'intervention, si nécessaire ;
- il peut intervenir ou être associé à d'autres activités (réalisation de travaux neufs ...).

INCLUSION – INTERSECTION : sur base de la nature des activités professionnelles, des productions et services ... communs

Commentaire :

- Tous les métiers de la grappe comportent des activités et/ou des zones de compétences en intersection, voire en inclusion (Ex. : Electricien de maintenance industrielle entièrement inclus dans l'Electromécanicien de maintenance industrielle ...)
- Par ailleurs, en fonction des secteurs, des compétences spécialisées sont nécessaires (Ex. : respect des normes HACCP dans le secteur de la production alimentaire ...).
- Tous ces éléments sont illustrés ci-dessous et en Annexe

Les métiers de la maintenance industrielle



LEGENDE :

- DOMAINES : (1) = Mécanique – (2) = Pneumatique / Hydraulique – (3) = Electricité

- TYPES D'INTERVENTION :

Remplacement d'un élément par un identique ou équivalent : A = Sans réglage, B = Avec réglage simple
 Remplacement d'un élément/composant défectueux d'un système simple/armoire électrique Sans réglage = C
 Remplacement d'un élément/composant défectueux d'un système complexe/armoire électrique Avec réglage = D

REPARTITION PAR METIER :

- Mécanicien : (1) A, B, C, D + (2) A, B, C, D + (3) A hors armoire
 - Electricien : (1) A + (2) A, B (3) A, B, C, D
 - Electromécanicien : (1) A, B, C + (2) A, B, C + (3) A, B, C, D

ELEMENTS COMMUNS :

- aux 3 métiers : (1) A + (2) A, B + (3) A hors armoire
 - à Electricien et Mécanicien : (1) A + (2) A, B + (3) A hors armoire
 - à Electricien et Electromécanicien : (1) A + (2) A, B + (3) A, B, C, D
 - à Mécanicien et Electromécanicien : (1) A, B, C + (2) A, B, C + (3) A hors armoire

Le tableau détaillé des interventions communes et spécifiques est disponible en Annexe

TYPES D'INTERVENTION	(1) MECANIQUE	(2) ELECTROPNEUMATIQUE / ELECTROHYDRAULIQUE	(3) ELECTRICITE
A : Remplacement d'un élément par un identique ou équivalent SANS REGLAGE	Pièce d'usure Pallier Graisseur Garde-corps Garant	Flexibilité électropneumatique ou électrohydraulique Filtre Vérin Distributeur électropneumatique ou électrohydraulique	Hors armoire (en toute sécurité) Ampoule Tube fluorescent Armatures d'éclairage Interrupteur Socle de prise Boîte à boutons presseurs Ampoule de signalisation Fin de course Capteur de position (sans réglage) Capteur de proximité (sans réglage) Sonde de température Balais d'un moteur Bobine d'un distributeur
B : Remplacement d'un élément par un identique ou équivalent AVEC REGLAGE	Alignement d'axes (moteur/pompe moteur/réducteur ...) à l'aide d'un réglé et/ou de jauges d'épaisseur Chaîne Roues dentées et poulies y compris alignement avec règle rectifiée Courroie Accouplements directs	Vanne de débit Pressostat Régulateur de pression	Hors armoire (en toute sécurité) Capteur de position Capteur de pression Capteur de débit Thermistats Tout type de moteur dans le respect des caractéristiques techniques (In, IP, IK, classe de température, IE1/IE2) ...
C : Remplacement d'un élément/composant défectueux d'un système simple/armoire électrique SANS REGLAGE	Roulement à billes d'un moteur monté à chaud ou à froid Ressorts, engrenages, clavettes Aube de pompe Bourrages, joints Produits siliconés, colles	Ressorts, engrenages, clavettes Aube de pompe Bourrages, joints Produits siliconés, colles	Dans armoires électriques Transformateurs Disjoncteurs (sans réglage) Interrupteurs différentiels (sans réglage) Sectionneurs Câbles divers Contacteurs Interrupteurs-sectionneurs Porte-fusibles Alimentation AC/DC Cartes d'un API Bobine d'un relais Bobine d'un contacteur
D : Remplacement d'un élément/composant défectueux d'un système complexe/armoire électrique AVEC REGLAGE (paramétrisations, spécifiques requises)	Broche de machine-outil Tête de fraiseuse Réducteur de vitesse type planétaire Compresseur Dispositif de graissage et de lubrification Réglage de l'alignement : via laser via la méthode des comparateurs	Pompe hydraulique Pompe à vide	Dans armoires électriques Régulateur PID Carte API (remplacement par une carte équivalente) Interrupteur différentiel (DDR) Protection contre les surtensions Relais de protection thermique Relais à minimum de tension Disjoncteurs magnéthermiques Relais temporisés API Variateurs de vitesse

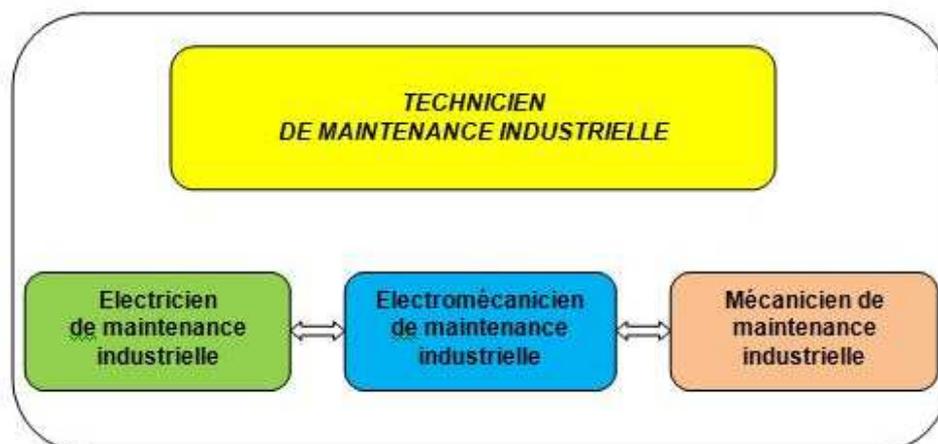
= MECANICIEN
 = ELECTRICIEN
 = ELECTROMECANICIEN

MOBILITÉ PROFESSIONNELLE

- Les métiers d'Electricien de maintenance industrielle, de Mécanicien de maintenance industrielle et d'Electromécanicien de maintenance industrielle se situent à un même niveau en termes de complexité, d'autonomie et de responsabilité mais, comme dit plus haut, avec des domaines de spécialisations et des capacités de diagnostic et d'interventions différents, en fonction des équipements et des entreprises.

- Le métier de Technicien de maintenance industrielle se situe à un niveau supérieur en termes de complexité, d'autonomie et de responsabilité.

Les métiers de la maintenance industrielle



Sources principales utilisées :

Arborescences sectorielles, Arborescences S.P.E., Accès à la profession ...

- BEMAS – Profils métiers :
 - Electricien industriel
 - Mécanicien industriel
- CCPQ - www.enseignement.be - Profils de qualification et de formation :
 - Mécanicien d'entretien
 - Electricien installateur monteur
 - Electricien installateur industriel
 - Agent de maintenance
 - Mécanicien industriel
 - Electricien automatique
 - Electronicien d'équipements industriels
- CDVC - www.validationdescompetences.be - Fiches métiers :
 - Mécanicien automatique
 - Mécanicien d'entretien industriel
- VOLTA – SCP 149.01 - Profil des professions :
 - Agent de maintenance industrielle – version 2012
 - Electricien de maintenance industrielle – version 2012
 - Technicien de maintenance industrielle – version 2012
- Horizons Emploi - www.leforem.be - Fiches :
 - 44311 Mécanicien de maintenance
 - 4431102 Mécanicien automatique
 - 4433101 Electricien automatique
 - 4433104 Electricien d'entretien industriel
 - 5332101 Responsable du service maintenance industrielle
 - 4433201 Maintien en instruments de bord
 - 5233201 Technicien d'entretien et d'exploitation de chauffage
 - 5233202 Technicien frigoriste
 - 5231301 Ascensoriste
- ROME V3 - www.pole-emploi.fr - Fiches :
 - I1304 - Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation
 - I1302 - Installation et maintenance d'automatismes
 - I1309 - Maintenance électrique
 - H2602 - Câblage électrique et électromécanique
 - I1310 - Maintenance mécanique industrielle
 - I1305 - Installation et maintenance électronique
 - I1301 - Installation et maintenance d'ascenseurs
 - I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air

- I1308 - Maintenance d'installation de chauffage
- SFMQ - www.sfmq.cfwb.be - Profils Métiers SFMQ :
 - Installateur électricien industriel
 - Installateur électricien tertiaire

RÉFÉRENTIEL MÉTIER

MISSIONS, PRODUCTIONS OU SERVICES ATTENDUS

L'Electromécanicien de maintenance industrielle réalise toutes les missions, productions et services attendus du profil SFMQ d' « électricien de maintenance industrielle ». Il assure également une partie des missions du profil SFMQ de « mécanicien de maintenance industrielle ».

CODE ROME V3

Code ROME V3 : **I1304** - Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation

Domaine professionnel : **I13** - Equipement de production, équipements collectifs

Famille de métiers : **I** – Installation et maintenance

Autres codes : I1302 – I 1309 – H2602

APPELLATIONS SYNONYMES

Electrotechnicien.ne de maintenance industrielle
--

Electricien.ne d'entretien

TRADUCTIONS

NL : Unterhalts Elektromechaniker

DE : Elektromechaniker für industrielle Instandhaltung

EN : Industrial maintenance electromechanic

CONTEXTE DE TRAVAIL

Le métier s'exerce en milieu industriel, tous secteurs.

Conditions d'exercice du métier

Horaire variable, 7/7 J, service de garde, mobilité.

Des contraintes de production ou de timing sont à respecter.

Aspect collectif et relationnel du travail

- ◆ Exercer le métier seul
- ◆ Exercer le métier au sein d'une équipe de travailleurs exerçant le même métier
- ◆ Exercer le métier au sein d'une équipe pluridisciplinaire

- L'Electricien de maintenance doit pouvoir s'intégrer dans une équipe pluridisciplinaire et s'adapter aux exigences des procédures de travail.

Autonomie et responsabilité

- ◆ Exercer le métier sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique

Le métier est décrit au niveau du professionnel compétent et limité au cœur du métier.

Le professionnel « compétent » est capable de bien exécuter son travail, conformément aux procédures et/ou aux prescriptions. Il est efficace c'est-à-dire il répond à ce qui lui est demandé. Ce niveau correspond au niveau d'entrée dans l'emploi.

Le cœur du métier est constitué des actes professionnels les plus représentatifs du métier.

Remarque

- Ce métier est à distinguer du technicien de maintenance "tertiaire" qui, lui, couvrira les aspects suivants : installations électriques spécifiques aux applications tertiaires, techniques de climatisation, techniques de chauffage et techniques frigorifiques.
- Les compétences reprises dans le cœur du métier sont transversales à plusieurs secteurs (industrie technologie, électricité, industrie agroalimentaire, chimie et sciences de la vie, sidérurgie ...), les spécificités liées à chacun de ces secteurs ne seront donc pas reprises dans ce profil métier.

CONDITIONS D'ACCÈS ET LÉGISLATIONS APPLICABLES

Législations

Sécurité, santé, bien-être au travail, ergonomie, hygiène et environnement (Code et RGPT)

- ◆ Code du bien-être au travail
- ◆ Règles spécifiques à certains secteurs :
 - ATEX = Atmosphères explosives : Cette réglementation est issue de deux directives européennes (94/9/CE ou ATEX 137 pour les équipements destinés à être utilisés en zone explosives ATEX et 1999/92/CE ou ATEX 100A pour la sécurité des travailleurs).
 - BRC : Le BRC Global Standard for Food Safety est un système de certification qui est exigé par de très nombreux distributeurs britanniques, mais aussi belges et internationaux, à l'égard de leurs fournisseurs de produits à label privé. La norme BRC se concentre sur la sécurité alimentaire et l'hygiène dans le secteur de la transformation des produits alimentaires. BRC Global Standard for Food Safety est la norme de certification pour la sécurité alimentaire la plus répandue dans le monde
 - CEM = Compatibilité électromagnétique : Directive 2014/30/UE du 26 février 2014 du Parlement européen et du Conseil relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)
 - HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) : Le système d'analyse des dangers et points critiques pour leur maîtrise est une méthode de maîtrise de la sécurité sanitaire des denrées alimentaires.
 - IFS (International Features Standards) : Les IFS sont huit référentiels différents applicables dans le secteur alimentaire et non-alimentaire et qui comprennent tous les processus de la chaîne d'approvisionnement. Cependant, les IFS ne prescrivent pas les méthodes à appliquer

aux processus. Les IFS vérifient simplement, par une approche basée sur les risques, si ces processus fonctionnent correctement.

- ◆ VCA : Veiligheids – Gezondheids – en milieu Checklist Aanemers (En français LSC : Liste de Contrôle Sécurité, Santé, Environnement Entreprises contractantes)

Législation concernant le métier dans sa globalité (accès à la profession, agréation, directives européennes / fédérales / nationales / communautaires / régionales, directives SPF Santé ...)

- ◆ RGIE : Règlement Général des Installations Electriques
- ◆ Règlements intérieurs de l'entreprise ou du sous-traitant

SOURCES PRINCIPALES

- ◆ BEMAS – Profils métiers :
 - Electricien industriel
- ◆ CCPQ – www.enseignement.be – Profils de qualification et de formation
 - Electricien automaticien
 - Electricien installateur industriel
- ◆ VOLTA – Profil des professions – SCP 149.01 Sous-commission paritaire des électriciens : installation et distribution
 - Agent de maintenance industrielle - version 2012
 - Electricien de maintenance industrielle - version 2012
 - Technicien de maintenance industrielle - version 2012
- ◆ Horizon Emploi – www.leforem.be – Fiches métiers :
 - Electricien d'entretien industriel (4433104)
 - Responsable du service maintenance industrielle (5332101)
- ◆ SFMQ – www.sfmq.cfwb.be – Profils métiers et de formation
 - Installateur électricien industriel
 - Installateur électricien tertiaire

RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

ACTIVITÉS CLÉS (AC)

L'électromécanicien de maintenance industrielle exécute toutes les activités clés reprises dans le Profil Métier SFMQ d'« électricien de maintenance industrielle » :

AC 1 : EFFECTUER LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE SUIVANT LE PLAN DE MAINTENANCE

AC 2 : EFFECTUER LE DIAGNOSTIC D'UN DYSFONCTIONNEMENT SUR UNE INSTALLATION PLURI-TECHNOLOGIQUE

AC 3 : EFFECTUER LES RÉPARATIONS

AC 4 : MODIFIER UNE INSTALLATION À PRÉDOMINANCE ÉLECTRIQUE SUR BASE DE DONNÉES DIRECTRICES

AC 5 : EFFECTUER LES CONTRÔLES REQUIS POUR LA REMISE EN SERVICE DES INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS APRÈS INTERVENTION

AC 6 : RESPECTER LES RÈGLES PROFESSIONNELLES

et les activités clés suivantes du Profil Métier SFMQ de « mécanicien de maintenance industrielle » :

AC 1 : EFFECTUER LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE SUIVANT LE PLAN DE MAINTENANCE

AC 3 : EFFECTUER LES RÉPARATIONS, SUR PLACE OU EN ATELIER, DES ÉLÉMENTS/COMPOSANTS DÉFECTUEUX*

AC 4 : MODIFIER UNE INSTALLATION À PRÉDOMINANCE MÉCANIQUE SUR BASE DE DONNÉES DIRECTRICES

AC 6 : RESPECTER LES RÈGLES PROFESSIONNELLES

* à l'exception du point 3.5 «*Remplacer ou réparer des éléments mécaniques défectueux d'un système complexe nécessitant des réglages spécifiques*».

ELECTROMECHANICIEN/ELECTROMECHANICIENNE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

PROFIL DE FORMATION

Structuration des Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA)

STRUCTURATION DES UNITÉS D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE (UAA)

L'ensemble des UAA constitutives du profil de formation de l'électromécanicien de maintenance industrielle se présente comme suit :

Toutes les UAA du profil SFMQ d' « électricien de maintenance industrielle »

UAA1	Remplacer des composants électriques défectueux dans la partie opérative des machines de production et hors tableau, et les régler
UAA2	Remplacer des éléments électriques défectueux dans les tableaux par des éléments équivalents et les régler
UAA3	Remplacer des composants mécanique, électrique, électropneumatique et électrohydraulique par des composants équivalents et les régler
UAA4	Modifier une installation pluri-technologique à prédominance électrique sur base de données directrices
UAA5	Effectuer la maintenance préventive d'une installation pluri-technologique pour le champ d'intervention de l'électricien
UAA6	Diagnostiquer un dysfonctionnement sur la partie électrique hydraulique et pneumatique d'une installation pluri-technologique

Les UAA suivantes du profil de formation SFMQ de « mécanicien de maintenance industrielle »

UAA1	Réparer ou remplacer des composants mécaniques par des composants équivalents et les régler
UAA4	Modifier une installation pluri-technologique à prédominance mécanique sur base de données directrices
UAA5	Effectuer la maintenance préventive d'une installation pluri-technologique pour le champ d'intervention du mécanicien

Est reconnu « électromécanicien de maintenance industrielle » et reçoit la certification ad-hoc le porteur d'une certification adossée au profil de formation SFMQ d' « électricien de maintenance industrielle » portant sur l'ensemble des UAA et d'une certification ou attestation de réussite des épreuves pour les UAA 1, 4 et 5 du profil de formation SFMQ de « mécanicien de maintenance industrielle ».