

Référentiel métier

Agrément ChaCA : 29/01/2016

MONTEUR ELECTRICIEN / MONTEUSE ELECTRICIENNE

Les métiers décrits par le S.F.M.Q. sont accessibles aux hommes et aux femmes, selon les directives légales en la matière. Afin de faciliter la lecture, les métiers sont désignés par le genre grammatical masculin dans la suite du document.

1. Définition en termes de description des productions et des services attendus

Le monteur électricien monte et met en place :

- pour une installation résidentielle : les conduits, canalisations électriques et les boîtiers d'une installation électrique encastrée et/ou apparente et fixe le tableau de distribution
- pour une installation industrielle et/ou tertiaire : les chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers d'une installation électrique

afin de préparer les travaux de raccordements des composants électriques.

2. Appellations synonymes du métier cible

Aide-électricien

3. Situation du métier

cf. Document COREF-00 Grappe SFMQ

4. Niveau de responsabilité par rapport à autrui

Sélectionner les rubriques utiles

- Exercer le métier sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique
- Exercer le métier seul (sans supérieur hiérarchique, sans personne à superviser)
- Exercer le métier et être responsable de plusieurs personnes

5. Situation par rapport à son niveau de professionnalisation et de spécialisation

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.

6. Précision quant à l'aspect collectif du travail

Sélectionner les rubriques utiles

- 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

7. Lieux d'exercice du métier

Intérieur et extérieur des bâtiments nouveaux ou existants.

8. Conditions d'exercice du métier

Conditions matérielles : Le monteur électricien preste généralement des horaires de jour. Toutefois, en fonction des exigences du site, ses horaires peuvent être différents. Il peut être amené à se déplacer du siège de l'entreprise ou d'un lieu de ramassage, désigné par l'employeur, vers un chantier.

Contexte relationnel et/ou psychologique : Le monteur électricien doit s'adapter à des situations diversifiées et à des milieux variés. Il doit présenter une image positive de l'entreprise en respectant les règles de la profession et de l'entreprise.

9. Législation et éléments de bonnes pratiques à prendre en compte

Sécurité, santé, bien-être au travail, ergonomie, hygiène et environnement :

Code du bien-être au travail

VCA: Veiligheids - gezondheids – en milieu Checklist Aannemers

en français LSC : Liste de contrôle Sécurité, Santé et Environnement Entreprises Contractantes

ATEX (travaux en atmosphère explosive)

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

RGIE (règlement général sur les installations électriques)

PEB (performance énergétique des bâtiments)

Règlements intérieurs de l'entreprise

10. Evolutions possibles du métier

Pas d'évolution à signaler à ce jour.

L'évolution se fera en fonction des progrès de la technologie.

11. Sources principales

- Horizons Emploi, Métiers et professions : <http://www.leforem.be>
- 42211 : Electricien du bâtiment et des travaux publics
- 4221101 : Installateur électricien
- Fiche 422110101 : Installateur électricien résidentiel
- Fiche 422110102 : Installateur électricien tertiaire
- Fiche 422110107 : Installateur électricien industriel
- Fiche métier ROME V3 : <http://www2.pole-emploi.fr>
- Fiche F1602 : Électricité bâtiment
- Fiche métier IMT-B : <http://www.imtb.actiris.be>
- Fiche métier Consortium de Validation des compétences : <http://www.cdvc.be/>
- Installateur électricien industriel
- Profil de qualification CCPQ : www.enseignement.be
Electricien installateur industriel
- Commission paritaire (SCP 149.01) www.belgium.be/fr/emploi/conventions
- Profil sectoriel FORMELEC : www.formelec.be
Installateur électricien industriel

Référentiel des compétences professionnelles

MONTEUR ELECTRICIEN / MONTEUSE ELECTRICIENNE

Les métiers décrits par le S.F.M.Q. sont accessibles aux hommes et aux femmes, selon les directives légales en la matière. Afin de faciliter la lecture, les métiers sont désignés par le genre grammatical masculin dans la suite du document.

Remarque : Le degré d'autonomie attribué au travailleur (cf. 3^{ème} colonne du référentiel ci-dessous), implique automatiquement la **responsabilité par rapport à son travail** c.-à-d.

- la responsabilité du résultat d'exécution des tâches réalisées s'il y a autonomie d'exécution ;
- la responsabilité des choix posés s'il y a autonomie de décision (ex. : choix de procédure, de technique, de matériel, de produit ...).

ACTIVITE CLE 1 (max 10) : Mettre en place, pour une installation résidentielle, les conduits, canalisations électriques et les boîtiers d'une installation électrique encastrée et/ou apparente et fixer le tableau de distribution

Compétences professionnelles (min2, max 10)	Compétences professionnelles détaillées (max 5)	Autonomie – Complexité du contexte
1.1. Préparer le poste de travail	1.1.1. Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants 1.1.2. Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue 1.1.3. Réunir l'outillage suivant la liste reçue 1.1.4. Vérifier l'état de l'outillage 1.1.5. Vérifier l'état des équipements de protection	Autonomie : autonomie d'exécution Complexité et contexte de travail : application simple

<p>1.2. Préparer la pose des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers encastrés et/ou apparents</p>	<p>1.2.1. Démontez l'installation électrique existante (qui a été préalablement mise hors tension et consignée) ou une partie de celle-ci suivant les consignes reçues</p> <p>1.2.2. Reporter le niveau de référence sur les parois</p> <p>1.2.3. Tracer la position des différents conduits, boîtiers et canalisations électriques selon le schéma d'implantation</p> <p>1.2.4. Transmettre les difficultés à appliquer les consignes</p> <p>1.2.5. Réaliser les différents percements, découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>
<p>1.3. Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers encastrés.</p>	<p>1.3.1. Utiliser les moyens d'ancrage adéquats suivant les instructions reçues</p> <p>1.3.2. Sceller les boîtiers</p> <p>1.3.3. Poser les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues</p> <p>1.3.4. Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>
<p>1.4. Poser les conduits, canalisations électriques et boîtiers apparents</p>	<p>1.4.1. Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues</p> <p>1.4.2. Fixer les boîtiers.</p> <p>1.4.3. Placer les canalisations électriques des différents circuits électriques et des équipotentielles supplémentaires suivant les instructions reçues</p> <p>1.4.4. Contrôler l'esthétique du placement des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers apparents</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>
<p>1.5. Fixer le coffret compteur et le tableau de distribution</p>	<p>1.5.1. Tracer la position des tableaux selon le schéma d'implantation</p> <p>1.5.2. Placer les moyens de fixation adéquats suivant les instructions reçues</p> <p>1.5.3. Fixer les tableaux</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>

1.6. Faire valider son travail	1.6.1. Faire constater le travail réalisé 1.6.2. Réajuster selon les remarques éventuelles	Autonomie : autonomie d'exécution Complexité et contexte de travail : application simple
1.7. Ranger le poste de travail.	1.7.1. Nettoyer et ranger son outillage 1.7.2. Ranger le matériel restant 1.7.3. Evacuer les déchets	Autonomie : autonomie d'exécution Complexité et contexte de travail : application simple

ACTIVITE CLE 2 (max 10) : Mettre en place les chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers d'une installation électrique industrielle et/ou tertiaire

Compétences professionnelles (min2, max 10)	Compétences professionnelles détaillées (max 5)	Autonomie – Complexité du contexte
2.1. Préparer le poste de travail.	2.1.1. Lire le schéma d'implantation électrique (position) : reconnaître les symboles et y associer les composants électriques correspondants 2.1.2. Réunir le matériel dans les quantités prévues suivant la liste reçue 2.1.3. Réunir l'outillage suivant la liste reçue 2.1.4. Vérifier l'état de l'outillage 2.1.5. Vérifier l'état des équipements de protection	Autonomie : autonomie d'exécution Complexité et contexte de travail : application simple
2.2. Préparer la pose des chemins et des échelles de câbles, des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers.	2.2.1. Démonter suivant les consignes reçues, les installations électriques ou appareillages 2.2.2. Reporter le niveau de référence sur les parois. 2.2.3. Tracer la position des différents chemins et échelles de câbles, conduits, canalisations électriques et boîtiers suivant les consignes reçues 2.2.4. Transmettre les difficultés à appliquer les consignes. 2.2.5. Réaliser les différents percements,	Autonomie : autonomie d'exécution Complexité et contexte de travail : application simple

	découpes, saignées pour le placement des conduits, canalisations électriques et boîtiers suivant les consignes reçues	
2.3. Fixer les chemins et échelles de câbles, les boîtiers et poser les conduits, canalisations électriques	<p>2.3.1. Appliquer les techniques d'ancrage et de fixation adéquates suivant les consignes reçues</p> <p>2.3.2. Fixer les chemins et échelles de câbles</p> <p>2.3.3. Fixer les boîtiers</p> <p>2.3.4. Placer les canalisations électriques dans les chemins et échelles de câbles en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement</p> <p>2.3.5. Poser les câbles dans les gaines de sol en suivant les consignes reçues concernant le cloisonnement</p> <p>2.3.6. Placer un repère à chaque extrémité des câbles suivant les consignes reçues</p> <p>2.3.7. Reconstituer la surface porteuse comme à l'état initial (en respectant le compartimentage)</p> <p>2.3.8. Contrôler l'esthétique du placement des chemins et échelles de câbles, des conduits, des canalisations électriques et des boîtiers apparents</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>
2.4. Faire valider son travail	<p>2.4.1. Faire constater le travail réalisé</p> <p>2.4.2. Réajuster selon les remarques éventuelles</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>
2.5. Ranger le poste de travail.	<p>2.5.1. Nettoyer et ranger son outillage</p> <p>2.5.2. Ranger le matériel restant</p> <p>2.5.3. Evacuer les déchets</p>	<p>Autonomie : autonomie d'exécution</p> <p>Complexité et contexte de travail : application simple</p>

Exigences transversales :

Sécurité :

- Utiliser les équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) spécifiques aux travaux réalisés
- Respecter les consignes concernant les impositions du Code du bien-être au travail (anciennement RGPT)
- Respecter les consignes concernant le règlement général des installations électriques (RGIE)
- Travailler uniquement hors-tension
- Respecter les consignes concernant les mesures de prévention et de protection en présence de produits dangereux
- Respecter les consignes concernant les impositions de l'ATEX

Hygiène :

Ergonomie :

- Respecter les règles ergonomiques de manutention.

Environnement :

- Trier et évacuer les déchets dans le respect des réglementations en vigueur et des règles de bonne pratique en matière de protection de l'environnement.
- Faire un usage économique et écologique du matériel et des matériaux.
- Respecter la réglementation en matière de Performance Energétique du Bâtiment (PEB).

Gestion du temps :

- Respecter le planning convenu.

Importance relative des activités clés : non concerné

Critère : ↓	AC : →	AC1	AC2
Fréquence d'exercice de l'activité			
Durée de réalisation de l'activité			
Conséquences en cas de mauvaise réalisation			
...			

(*) : Sélectionner les critères pertinents pour le métier. Pour chaque critère sélectionné, classer les AC visées selon un N° d'ordre décroissant (1 plus important que 2 plus important que 3 ...)

MATERIEL PRINCIPAL UTILISE POUR EXERCER LE METIER :

Outillage	Matériel et composants électriques
<ul style="list-style-type: none"> - casque avec visière d'électricien - charlottes pour le casque (hygiène) - chaussures de sécurité - clés Allen - coupe tube métallique - disqueuse 150mm avec disques pour métal (découpe et ébavurage) - doubles mètres - équerres à chapeau - foreuse électropneumatique pour béton avec mèches - gants de montage anti-coupure - jeu de clés mixtes - jeu de clés à douille avec racagnac - jeu de tournevis plats isolés - jeu de tournevis cruciformes isolés - limes plates - lunettes de sécurité - marteaux 1000 gr 	<ul style="list-style-type: none"> - balisage de la zone de travail - câbles de différents types - coffrets - tubes TTH + attaches + visserie - chemins de câble - échelles de câble - fixations pour chemins et échelles de câble - tubes précâblés - accessoires pour chemins et échelles de câble - burin - truelle

<ul style="list-style-type: none">- marteaux 300 gr- niveaux à bulle- perceuse avec jeu de mèches en acier- pieds à coulisse- pinces à collier Colson- pinces coupantes de côté- pinces coupantes de face- pinces universelles- pointeaux- scies à métaux grand modèle- scies à métaux petit modèle	
---	--

Glossaire spécifique au métier :

ATEX : La réglementation ATEX (ATmosphères EXplosibles) est issue de deux directives européennes (94/9/CE ou ATEX 137 pour les équipements destinés à être utilisés en zones ATEX, et 1999/92/CE ou ATEX 100A pour la sécurité des travailleurs).

Canalisation électrique : conducteurs assemblés avec leur enveloppe individuelle et leur enveloppe commune ou conduit commun éventuel. Un seul conducteur peut être, avec son enveloppe éventuelle, un cas particulier de canalisation électrique.

Chemin et échelle de câbles : matériel de pose constitué d'éléments profilés, pleins ou perforés, destinés à assurer le cheminement des câbles

Circuit électrique : portion d'une installation électrique comprise entre deux dispositifs de protection contre les surintensités ou existant en aval du dernier de ces dispositifs.

Compartimentage : choix du matériau à utiliser en fonction de la composition de la surface initiale.

Conduit : matériel de pose constitué d'éléments tubulaires non ouvrants et conférant aux conducteurs une protection continue.

Installation électrique : toute installation de câblage d'un bâtiment, pour la transmission d'un point à un autre de l'énergie provenant d'un distributeur d'électricité ou de toute autre source d'alimentation, pour l'alimentation de tout appareillage électrique, y compris la connexion du câblage à cet appareillage.

Liaison équipotentielle: liaison électrique spécialement destinée à mettre au même potentiel, ou à des potentiels voisins, des masses et/ou des éléments conducteurs étrangers.

Matériel : les différents types de conduits et canalisations électriques, les différents boîtiers apparents et/ou encastrés, les boîtes de dérivations éventuelles, le tableau de distribution.

Saignée (rainurage) : ouverture longue et étroite réalisée dans un matériau de construction pour y placer des conduits ou certains types de canalisations électriques et rebouchée après leur pose.