

MONTEUR ÉLECTRICIEN BÂTIMENT

Fiche FAST n° **01-10-14** | (31/08/2008)

Les informations fournies par cette fiche sont indicatives, sans valeur légale et sans caractère obligatoire.

Description de l'activité

Définition : Prépare, monte, met en service et assure la maintenance des installations et des équipements électriques pour courants forts ou courants faibles (télé ou vidéocommunication, téléalarme...)

En atelier :

- Câble les armoires ou les coffrets à l'aide de fils ou câbles électriques qu'il coupe, dénude, visse, soude à l'étain ou fixe à l'aide de fiches
- Mesure et coupe des profilés en acier cadmié ou aluminium qu'il boulonne ensuite pour réaliser des chemins de câbles, des supports ou des cadres.
- Emploie des MVP : scie circulaire ou sauteuse, ébarbeuse, grignoteuse, tronçonneuse ; peut souder au chalumeau ou à l'arc.

Sur chantier :

- En coordination avec le gros œuvre, incorpore les gaines et les boîtiers électriques dans les banches ou les place sur les prédalles avant le coulage du béton.
- Boulonne les chemins de câbles sur leurs supports qui sont préalablement boulonnés sur des charpentes métalliques (usine) ou scellés dans les maçonneries (sous-sols ou plafonds de bâtiments).
- Une équipe se coordonne pour tirer les gros câbles enroulés sur des tourets qu'elle a préalablement installés. Le tirage s'effectue manuellement ou au treuil.
- A l'intérieur des bâtiments, tire manuellement les câbles à travers les gaines ou en faux plafond, les fixe sur des chemins de câbles ou directement sur les parois, pose les boîtes à fusibles, les prises électriques et les interrupteurs, effectue les raccordements. Peut travailler en espace restreint : comble, vide sanitaire.
- Peut intervenir sur des matériaux contenant de l'amiante, après formation (flocage, plaque de faux-plafonds, calorifuge ou cloison...) dans le cadre d'activités autres que la démolition, le retrait et l'encapsulage ayant pour but le traitement de l'amiante en place (sous-section 3) ; cette activité doit être confiée à une entreprise spécialisée (voir fiche désamianteur)
- Emploie des MVP : perceuse, perforateur, pistolet de scellement, rainureuse ; peut souder au chalumeau ou à l'arc.
- S'il est habilité, peut travailler ou procéder aux essais sous tension.
- L'électricien de maintenance entretient et répare les appareils et les installations

électriques : moteurs, groupes électrogènes, transformateurs ; conduit un véhicule utilitaire (VL) pour ses déplacements en usine, sur chantier ou chez les particuliers ; peut employer des nettoyeurs (contact), des vernis (étanchéité), des diluants (peintures), des résines (isolation), ou des colles.

- Le traçage électrique consiste à poser une résistance électrique autour d'une canalisation, d'une capacité ou d'instruments de mesure pour les réchauffer (mise hors gel...). L'équipe (2 minimum) intervient sur les sites industriels pour l'installation et la maintenance. Le traceur manutentionne la bobine de cordon chauffant (poids = 5 à 50 kgs) et prépare, généralement au sol, les connexions (emploi d'un chalumeau ou d'un pistolet à air chaud); équipé d'un harnais relié à un point d'ancrage ou à une ligne de vie, le traceur déroule le cordon chauffant et le fixe avec un ruban adhésif sur la structure à protéger, puis le connecte à un boîtier d'alimentation électrique.
- Participe au (dé)chargement manuel ou mécanisé du matériel : tourets de câbles, support type chemin de câbles, candélabres, dispositifs d'éclairage, radiateurs, caisse à outils, échelle.
- Peut conduire un VL ou un PL d'entreprise ; peut se déplacer en vélo en usine.

Exigences

- Acuité auditive adaptée au poste (audition dans le bruit)
- Conduite : VL, PEMP
- Contrainte physique : forte
- Contrainte posturale : toutes positions
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Horaire de travail : travail posté 3x8h, travail posté 2x8h, astreintes
- Port EPI indispensable
- Travail en Equipe
- Travail Hauteur
- Travail Milieu Isolé
- Travail Pour Entreprise Utilisatrice
- Travail sous tension
- Vision adaptée au poste : vision de loin, vision de près, vision des couleurs

Accident du travail

- Port manuel de charge
- Chute hauteur : échafaudage, échelle, escabeau, PIRL, PEMP, poteau, pylône, terrasse, toiture
- Ruine échafaudage
- Renversement d'engin
- Chute Objet
- Chute de plain-pied, surface glissante

- Projection particulaire : corps étranger
- Contact électrique : ligne électrique aérienne, ligne électrique souterraine enterrée, fil électrique dénudé, machine électrique, arc électrique, balladeuse électrique, rallonge, induction, conducteur, armoire
- Emploi appareil sous pression : pistolet
- Emploi machine dangereuse : portative
- Emploi outil à main/matériau tranchant/contondant : tôle
- Déplacement ouvrage étroit : heurt structure, chambre tirage, vide sanitaire, comble
- Travaux rayonnement non ionisant : onde électromagnétique
- Risque routier : Déplacements sur différents sites

Nuisances

- Contraintes posturales
- Intempéries
- Électriques (Risques)
- Vibrations main-bras
- Manutention manuelle lourde
- Hypersollicitation des membres
- Bruit supérieur à 80 dB : MVP, tireuse de câble, voisinage
- Empoussiérage
- Silice : perforation béton
- Amiante
- Gaz, vapeurs et fumées de soudage
- Ciments
- Décapants caustiques
- Solvants organiques
- Résines époxydiques
- Colophane
- Silicones
- Dioxines : intervention sur des transformateurs aux PCB - Polybichlorobiphényles après incendie
- Autres nuisances spécifiques à l'entreprise utilisatrice : bruit, chaleur, poussières, amiante, toxiques, agents infectieux, radioactivité
- Repas médiocres bien souvent, pour les agents de maintenance

Maladies professionnelles

- Affections péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail [57] "Tableau MP INRS
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels [42] "Tableau MP INRS
- Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de

- charges lourdes [98] "Tableau MP INRS
- Lésions chroniques du ménisque à caractère dégénératif [79] "Tableau MP INRS
 - Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes [69] "Tableau MP INRS
 - Affections causées par les ciments (alumino-silicates de calcium) [8] "Tableau MP INRS
 - Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline, des silicates cristallins, du graphite ou de la houille [25] "Tableau MP INRS
 - Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante [30] "Tableau MP INRS
 - Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante [30] "Tableau MP INRS
 - Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante [30bis] "Tableau MP INRS
 - Périonyxis onyxis : atteinte des doigts et des orteils [77] "Tableau MP INRS
 - Pathologies spécifiques aux nuisances de l'entreprise utilisatrice

Actions préventives

Mesures organisationnelles

- AMIANTE dispositions communes à toutes les activités en Sous-section 4
- DOSSIER TECHNIQUE AMIANTE (DTA)
- AUTORISATION CONDUITE
- BRUIT : rainureuse, tronçonneuse à disque, perforatrice.
- ORGANISATION PREMIERS SECOURS
- INSTALLATION /PRÉPARATION/ORGANISATION CHANTIER
- PLAN PRÉVENTION ENTREPRISE EXTÉRIEURE / UTILISATRICE :
- PLAN DEMOLITION /RETRAIT / ENCAPSULAGE AMIANTE
- RISQUE ROUTIER : TRANSPORT PERSONNEL / MATÉRIEL : VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER (VUL)
- TRI SELECTIF, CONDITIONNEMENT, EVACUATION DECHET (HSQE)
- PENIBILITE

Mesures techniques

- AMIANTE-INTERVENTION SUR MATÉRIAUX AMIANTES (Sous- section 4)
- RISQUE CHUTE /HAUTEUR :échafaudage, nacelle, PEMP, filets, harnais.
- RISQUE MACHINE
- RISQUE ELECTRIQUE CHANTIER
- RISQUE ELECTRIQUE MACHINE/ APPAREILS / INSTALLATION
- RISQUE MANUTENTION MANUELLE : Aides à la manutention : tireuse de câble-lève tampon- chariot-dérouteur de touret, fourgon équipé d'un plan de liaison plancher-sol, camionnette

dotée d'une potence avec palan ou treuil électrique

- TRAVAIL ISOLE ET DANGEREUX : confié, après évaluation des risques, à une équipe ou à un travailleur formé, expérimenté, bénéficiant d'une surveillance constante. Les travaux sous tension ou au voisinage de pièces sous tension nécessitent la présence constante d'un responsable habilité sur le lieu de travail.
- ORGANISATION PREMIERS SECOURS

Mesures humaines

- FICHE D'EXPOSITION/ATTESTATION AMIANTE Sous-section 4
- CERTIFICAT APTITUDE CONDUITE EN SECURITE (CACES)
- EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL (EPI)
- FORMATION SENSIBILISATION A LA MANUTENTION
- FORMATION AMIANTE Sous-section4
- FORMATION INFORMATION BRUIT
- FORMATION UTILISATION DES MATERIELS DE LUTTE CONTRE INCENDIE
- FORMATION MAINTIEN ACTUALISATION DES COMPETENCES SST
- HABILITATION ELECTRIQUE
- PENIBILITE

Surveillance médicoprofessionnelle

Surveillance médico-professionnelle : se reporter aux nuisances et à leurs fiches FAN éventuelles

Mot-clés

ALIMENTATION, AMIANTE, BRUIT, CABLE, CIMENT, COLOPHANE, DECAPANT, ELECTRICIEN, ELECTRICITE, FUMEE DE SOUDAGE, INSTALLATION, INTEMPERIES, MAINTENANCE, MANUTENTIONS ET POSTURES, POSTURE, POUSSIÈRE, RESINE EPOXYDIQUE, RISQUE CHIMIQUE, SILICE, SILICONE, SOLVANT, TMS, VIBRATION