

CATÉNAIRISTE

Fiche FAST n° **06-13-14** | (31/01/2010)

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

Description de l'activité

Définition : réalise la pose et la maintenance des supports et des installations aériennes de distribution électrique des réseaux de voies ferrées (caténaire = fil contact).

Pose des caténaires : Après l'implantation par le géomètre, l'équipe caténairiste intervient en bord de voie, se déplace sur la voie (ballast, rails, traverses, aiguillages...), monte et descend des trains de travaux pour réaliser successivement :

- **La fouille** : grâce à un engin équipé d'une tarière, d'une benne preneuse ou d'un brise roche hydraulique (BRH).
- **Le mâtage** : mise en place du support caténaire (portique rigide ou souple, poteau simple) dans la fouille à l'aide d'un engin de levage. Le calage et le maintien en place du support se font à l'aide de coins en bois ou d'étais tire-pousse.
- **Le bétonnage** de la base du support dans la fouille.
- **L'armement** : travail sur engin léger automoteur à nacelle (ELAN), sur lorries automoteurs mécanisées ou sur poteau pour fixer en tête du support des consoles supportant les câbles et équipées de bras de rappel/haubans. Le personnel au sol approvisionne en matériel et outillage le(s) monteur(s).
- **Le déroulage** : le câble porteur et le fil contact sont généralement tirés par un train de déroulage. Lorsque la tension des câbles est satisfaisante, les monteurs installés en hauteur (ELAN, engin élévateur type LAMA, harnais+grimpettes sur poteau) fixent les câbles avec des pinces sur les consoles ; puis les câbles sont reliés entre eux par des pendules ; le feeder (fil d'alimentation électrique) est fixé au moyen d'isolateurs.
- Toutes ces opérations sont généralement effectuées au moyen de trains spéciaux dits « de travaux » équipés spécifiquement pour chaque phase.

Maintenance : l'équipe intervient, souvent de nuit et avec une forte contrainte de temps, pour entretenir, réparer ou remanier les installations caténaires existantes : graissage, brossage, réglage, remplacement d'équipements, peinture... ; le recours à la manutention manuelle, aux engins, nacelles élévatrices rail/route, aux MVP et au soudage est fréquent.

Exigences

- Attention/ Vigilance
- Capacité Réflexion /Analyse
- Travail en coactivité : Co-activité (travaux neufs)
- Conduite : VUL ; PL ; Engins ; PEMP : Conduite : VL, engins chantier, PEMP
- Contrainte posturale : Position Assise Prolongée ; Position Debout Prolongée ; Position Accroupie ; Position Agenouillée ; Bras en Élévation ; Cou Extension Prolongée ; Toute Posture ; Penché en Avant : Contrainte posturale : toutes positions
- Contrainte Temps Intervention : Contrainte de temps d'intervention : travaux de maintenance
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Esprit Sécurité
- Grand Déplacement : Découché
- Horaire de travail :travail posté ; 3x8h, 2x8h ; travail de Nuit > 270 h/an ; Astreinte ; Heure Supplémentaire ; Dépassement Horaire : Horaire de travail : travail nuit > 270h/an ; astreinte (maintenance), heures supplémentaires
- Intempérie (Température extrême chaleur) (Température extrême froid)
- Mobilité physique
- Sens Equilibre
- Temps réaction adapté
- Travail en Equipe
- Travail Proximité Voies Circulées : Travail à proximité voie circulée (trafic ferroviaire lors de la maintenance)
- Travail Galerie/Tunnel : Travail en tunnel
- Travail Hauteur
- Travail Pour Entreprise Utilisatrice : (RFF)
- Travail Milieu Isolé : Travail en milieu isolé (tracé ferroviaire)
- Vision adaptée au poste : champ visuel, vision de loin, vision crépusculaire / nocturne

Accident du travail

- Renversement par engin/véhicule : Renversement par engin ou véhicule : trafic voie ferrée
- Chute Hauteur : Chute de hauteur : PEMP, ELAN, échelle, poteau, portique
- Renversement d'engin : engin de lavage
- Chute Objet : Chute d'objet : matériel, outil
- Chute de plain-pied, surface glissante : Chute de plain-pied : dénivellation, talus, terrain accidenté
- Contact électrique : ligne électrique aérienne, fil électrique dénudé, arc électrique, conducteur, induction
- Port manuel de charge

- Déplacement en ouvrage étroit : heurt structure portique
- Emploi de machine dangereuse : mobile, portative
- Emploi d'outil à main/matériau tranchant/contondant (en manipulant les équipements)
- Projection particulaire : corps étranger, poussière
- Risque routier : Déplacements sur différents sites : Risque routier : trajet, mission
- Contact avec animal/rongeur/insecte : morsure, piqûre et souillure par déjection animale

Nuisances

- Bruit - Voir la fiche
- Manutentions et postures : Manutentions manuelles de charges - Voir la fiche
- Hypersollicitation des membres
- Vibrations main-bras - Voir la fiche
- Vibrations corps entier - Voir la fiche
- Gaz combustion/échappement : Gaz de combustion/échappement : monoxyde de carbone (travaux en tunnel)
- Ciments : Poussière de ciment : travaux neufs bétonnage en fouille - Voir la fiche
- Silice : cristalline : perçage de voûtes bétonnées pour fixer les agrès de caténaires (en tunnel) - Voir la fiche

Maladies professionnelles

- Affections péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail [57] "Tableau MP INRS
- Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes [98] "Tableau MP INRS
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels [42] "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
- Périonyxis onyxis : atteinte des doigts et des orteils [77] "Tableau MP INRS

Surveillance médicoprofessionnelle

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

Pour aller plus loin

→Ouvrage consignation pour travaux caténairistes V2

→Suites rapides caténares (SRC) | des trains travaux GEISMAR répondant à l'industrialisation de la maintenance caténaire en France

→suite rapide 1500 volts

→La Suite Rapide Caténaire 25 000 V : une solution inédite de régénération caténaire

suite rapide 1500 volts

La Suite Rapide Caténaire 25 000 V : une solution inédite de régénération caténaire

Mots-clés

AMBIANCE LUMINEUSE, BRUIT, CATENAIRE, CIMENT, GAZ D'ECHAPPEMENT, MANUTENTIONS ET POSTURES, MONOXYDE DE CARBONE, TEMPS DE TRAVAIL, TMS, TRAVAIL DE NUIT, VIBRATION