

# POSEUR VOIES TRAMWAY

Fiche FAST n° **25-07-14** | (31/12/2012)

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

## Description de l'activité

Une voie de tramway est composée de 2 rails parallèles posés sur des traverses métalliques en bi-bloc (blochets) régulièrement espacées («travelage») ou sur des « selles » métalliques.

Chaque traverse pèse en moyenne 80 Kg. Chaque rail mesure 18 mètres de long et pèse environ 50 kg au mètre linéaire.

La voie ferrée repose sur une surface bétonnée ou un revêtement routier, et est ensuite noyée dans le béton.

Le tram guidé sur pneus en est une variante, sur le principe d'un monorail.

Les différentes phases techniques du travail sont la réalisation de la dalle, sa préparation (lavage, peinture), la mise en place de patins anti vibratiles, la pose des traverses ou des selles, la distribution du rail, son soudage par aluminothermie, la préparation et le réglage du rail (ponçage, calage), son habillage (pose de réseau adjacents clipsés), et enfin après réglage final, noyage de la voie dans le béton.

Comparées aux voies ferrées traditionnelles, les voies ferrées urbaines (VFU) sont caractérisées par : l'exigüité des chantiers, l'environnement urbain, les contraintes de circulation (travail par demi-carrefour) la très grande précision des travaux, la pose de rails courts, la grande propreté des chantiers, le bétonnage des voies (et non la pose de ballast).

Le travail se fait par tronçons d'environ 150 mètres. La coactivité est évitée dans la mesure du possible.

Le poseur de voie :

- exécute des travaux manuels pour la réalisation ou la réparation de voies
- positionne les rails et les traverses à l'aide d'appareils de levage, cependant l'équipe des poseurs est amenée à effectuer des manutentions de traverses et de rails (calage, ripage, transport...) en utilisant des crics, pinces (à rails et/ou à traverses)
- découpe les rails ou les traverses à l'aide d'une tronçonneuse à disque et d'une perceuse.
- solidarise le rail aux traverses à l'aide d'une tirefonneuse (avec des boulons), ainsi que les rails entre eux par soudure aluminothermique.
- peut participer à la mise en place du tapis anti-vibratile puis au bétonnage de la voie.
- peut conduire une pelle mécanique pour manutentionner les traverses et le rail.

- peut participer à la pose de rails sur pilotis dans des fosses d'atelier de maintenance.

Ces tâches font intervenir différentes équipes selon les phases du travail : pose, préparation pour bétonnage, bétonnage : finition. Une équipe se compose d'un chef d'équipe, poseurs permanents ou intérimaires (8 à 12 personnes).

Les équipes peuvent être spécialisées ou non : préparation, pose, habillage du rail, bétonnage, finition. Différents métiers sont ainsi impliqués : topographe géomètre, pelleur, soudeur aluminothermique, manœuvre poseur (Voir fiches FAST correspondantes)

## **Exigences**

- Acuité auditive adaptée au poste
- Attention/ Vigilance
- Contrainte Physique : Forte ; Moyenne
- Contrainte posturale
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Déplacement à l'étranger
- Esprit Sécurité
- Grand Déplacement : Découché
- Horaire de travail: travail de nuit sup 270h/an, horaires atypiques
- Intempérie: vent, pluie, brouillard, neige
- Conduite: pelle mécanique
- Port EPI indispensable
- Température extrême: forte chaleur - grand froid
- Mobilité physique, dénivellation
- Travail Proximité Voies Circulées
- Travail en Equipe
- Travail Galerie/Tunnel
- Travail Pour Entreprise Utilisatrice
- Vision adaptée au poste, champ visuel, vision de loin

## **Accident du travail**

- Agression Agent Thermique
- Emploi d'outil à main/matériau tranchant/contondant (en manipulant les équipements)
- Agression Agent Chimique
- Chute de plain-pied, surface glissante
- Chute Objet
- Contact conducteur sous tension
- Emploi de machine dangereuse
- Port manuel de charge
- Projection particulaire
- Renversement par engin/véhicule

- Risque routier

## Nuisances

- Bruit.
- Fumées de soudage: aluminothermie
- Gaz combustion/échappement
- Béton spécial (nanoparticules)
- Hypersollicitation des membres supérieurs: TMS
- Manutention manuelle charge
- Poussières ciment:
- Vibrations mains-bras
- Vibrations corps entier
- Température extrême: forte chaleur - grand froid
- Rayonnement non ionisant: rayonnement optique naturel (soleil)

Le sigle [P] indique un facteur potentiel de pénibilité au sens règlementaire. A noter que l'exposition aux facteurs de pénibilité doit être évaluée par l'employeur et consignée dans le DU-ERP.

## Maladies professionnelles

- Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par les vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier [97] "Tableau MP INRS
- Affections péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail [57] "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
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels [42] "Tableau MP INRS
- Périonyxis onyxis : atteinte des doigts et des orteils [77] "Tableau MP INRS

## Actions préventives

### Mesures organisationnelles

- AUTORISATION CONDUITE
- BRUIT
- DOCUMENT UNIQUE ÉVALUATION DES RISQUES (DUE)
- DECHETS GESTION
- INSTALLATION /PRÉPARATION/ORGANISATION CHANTIER
- LOCATION MATERIELS / ENGIN

- RISQUE ROUTIER : TRANSPORT PERSONNEL / MATÉRIEL : VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER (VUL)
- PENIBILITE
- PLAN PRÉVENTION ENTREPRISE EXTÉRIEURE / UTILISATRICE :
- REGLEMENT INTERIEUR
- RISQUE ELECTRIQUE
- SIGNALISATION ROUTIERE TEMPORAIRE (CHANTIER MOBILE)
- TEMPÉRATURE EXTRÊME

## **Mesures techniques**

- BALISAGE PERIMETRE SECURITE ROUTIERE
- BRUIT
- ECLAIRAGE CHANTIER
- DECHET/ GESTION
- ENGIN DE CHANTIER
- INSTALLATION HYGIENE / VIE (IHV)
- MACHINE OUTIL PORTATIF ELECTROMECHANIQUE OU PNEUMATIQUE
- MANUTENTION MANUELLE: SUPPRESSION OU AIDES
- ORGANISATION PREMIERS SECOURS
- POUSSIÈRE GAZ FUMÉE VAPEUR
- RISQUE ROUTIER : TRANSPORT PERSONNEL /MATÉRIEL : VÉHICULE UTILITAIRE LÉGER (VUL)
- RISQUE ELECTRIQUE CHANTIER
- SIGNALISATION ROUTIÈRE TEMPORAIRE (CHANTIER MOBILE)
- TEMPÉRATURE EXTRÊME
- VIBRATION

## **Surveillance médicoprofessionnelle**

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

## **Mot-clés**

ALUMINOTHERMIE, BRUIT, CIRCULATION, ENGIN, RISQUE CHIMIQUE, SOUDAGE, TRAVAIL DE NUIT