

CORDISTE/TRAVAUX ACCÈS DIFFICILES

Fiche FAST n° **07-11-14** | (30/11/2012)

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

Description de l'activité

En France, la réglementation limite les travaux sur cordes aux interventions :

- pour lesquelles il est démontré qu'il est techniquement impossible de mettre en oeuvre une protection collective dans des conditions satisfaisantes de sécurité.
- et de très courte durée (moins d'une journée) ; interventions tolérées, sans limitation de durée, pour les travaux de faible importance.

Définition : met en oeuvre des techniques de progression et de stationnement utilisées en alpinisme et en spéléologie pour intervenir en milieu naturel (purge, cloutage de parois, pose de filet ou de paravalanches en falaises), sur des ouvrages (pylône, tour, antenne, château d'eau, pont, barrage, remontée mécanique) ou dans le bâtiment (travaux d'accès difficile en façade ou en toiture). Les principales interventions sont les suivantes :

- Installation d'équipements : câbles énergie et leurs goulottes, antennes de radio ou télécommunication et leurs coaxiaux, parafoudre, lignes de vie, filets anti-chutes.
- Réparation, restauration, entretien : peinture, étanchéité, couverture, bardage, maçonnerie, nettoyage, visites techniques.
- Une intervention sur cordes est réalisée par **une équipe comprenant au minimum 2 personnes volontaires médicalement aptes, formées et équipées individuellement**
- **Le cordiste s'équipe** : met un harnais de travail disposant d'attaches -une dorsale et une sternale -conformes (EN 361), et d'une ceinture de maintien conforme (EN 358) lorsque l'intervention ne se fait pas dans l'axe des cordes ; Des accessoires (longes, connecteurs, sangles, descendeur, bloqueur sur cordes, poulies) et des outils nécessaires au travail sont attachés au harnais ; le poids total de l'équipement individuel varie de 5 à 10 kg.
- **Le cordiste accède au site de travail, s'y maintient et se déplace en cours d'intervention grâce à différentes techniques** :
 - Les accès par échelles fixes, munies de crinolines ou pas, se font en sécurité : le monteur est assujéti à un système antichute conforme (EN 353-2 ou 1) ou équipé d'une longe double conforme (EN 354) lorsqu'il ne dispose pas d'un système antichute propre à l'installation.
 - Pour un déplacement vertical en suspension complète, le monteur utilise 2 cordes: – une corde statique pour se déplacer au lieu d'intervention. – une corde dynamique ou statique munie d'un système antichute conforme (EN 353-2) et relié à l'attache sternale ou dorsale

du monteur pour lui assurer sa sécurité. La longe de maintien doit permettre de se stabiliser dans l'axe de travail sans effort. Pour intervenir en tête de mât ou sur les bras de déport d'un pylône, des points de renvoi réalisés avec des sangles et des mousquetons sont mis en place pour limiter au maximum le risque pendulaire. Les longes à absorbeur d'énergie sont à proscrire car leur utilisation nécessite un vide d'air de 6 mètres de haut sur un rayon de 3 mètres condition presque jamais remplie lors du travail sur cordes: En cas de chute avec utilisation de ces matériels, le monteur entrera en contact violent avec les structures avant d'avoir été arrêté dans sa chute.

- Pour une intervention ne nécessitant pas de déplacements, c.-à-d. en poste fixe à l'extérieur d'une crinoline ou d'un garde-corps, une longe de maintien au travail conforme (EN 354) est fixée sur un point d'ancrage haut et résistant, le déplacement est alors limité par la longueur c.-à-d. 2 mètres; Une sellette de travail avec descendeur + coulisseau et munie d'un antichute mobile sur support flexible (EN 353-2) est utile pour les interventions sur façade.
- Pour un déplacement sur la structure même de l'ouvrage, le monteur possède un système antichute conforme (EN 353-2) assujéti à l'attache -dorsale ou sternale -du harnais ; le monteur ceinture sa longe de maintien pour se libérer les mains au niveau de la tâche.
- Pour le travail sur cordes en oblique le long d'un fût de château d'eau ou sous cuve, le monteur emploie la technique de ceinturage du fût et d'autres techniques appropriées au site; le travail sur cordes en oblique requiert une excellente condition physique.
- **La purge de paroi** se fait à partir du sommet et après signalisation + balisage du chantier. Le purgeur sur corde désolidarise les matériaux instables à l'aide d'outils manuels (gaffe, crochet, pioche, marteau, levier) et les précipite au sol; Il habille la zone à garnir à l'aide d'un filet qu'il fixe avec une MVP (cramponnement) ; Il projette du mortier sur le filet support ou directement contre la paroi; Le purgeur peut effectuer des tâches au sol : ramassage et évacuation des déblais à la pelle et à la brouette, dépose de terre végétale et plantation de végétaux pour fixer les sols, aménagement de fossés, maçonneries (caniveaux, murets, clôtures grillagées).
- **Autres travaux de réparation, de restauration ou de maintenance et autres installations d'équipements** : voir familles ou fiches FAST correspondantes.
- **Des points d'ancrage** temporaires conformes (EN 795) sont réalisés à l'aide de sangles d'ancrage et de nœuds spéciaux.
- **La manutention du matériel** se fait manuellement à l'aide de cordes et de poulies; elle peut être mécanisée (treuils électriques, palans).
- **Les liaisons** entre le personnel au sol et le personnel en hauteur se font verbalement ou par signes ou par radio (talkie-walkie).
- **Après chaque intervention**, le cordiste vérifie tactilement et visuellement son matériel de travail sur cordes, le fait sécher s'il est humide, puis le range dans des sacs à l'abri des rayonnements (IR, lumière, UV) et de l'humidité.

Exigences

- Attention/ Vigilance
- Capacité Réflexion /Analyse
- Travail en coactivité
- Conduite : VUL ; PL ; Engins ; PEMP : Conduite : appareils et engins de levage, VL
- Contrainte Physique : Forte ; Moyenne : Contrainte physique : forte
- 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 (travail en équilibre)
- Contrainte Temps Intervention : Contrainte temps d'intervention
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Esprit Sécurité
- Grand Déplacement : Découché : Grand déplacement (découcher)
- Intempérie (Température extrême chaleur) (Température extrême froid) : Intempérie : vent, humidité, brouillard, neige
- Température extrême : forte chaleur - grand froid
- Mobilité physique : dénivellation, terrain accidenté

Accident du travail

- Chute Hauteur
- Emploi d'outil à main/matériau tranchant/contondant (en manipulant les équipements)
- Port manuel de charge
- Chute Objet : matériau
- Chute de plain-pied, surface glissante : Chute plain-pied : terrain accidenté, dénivellation
- Emploi de machine dangereuse : Emploi machine dangereuse : mobile, portable
- Contact électrique : ligne électrique aérienne
- Explosion : explosif (purge de paroi)
- Eboulement/effondrement : terrain (purge de paroi)
- Risque routier : Déplacements sur différents sites : Risque routier : trajet, mission
- Renversement par engin/véhicule : chantier, voie circulée
- Projection particulaire : corps étranger

Nuisances

- Manutentions et postures : Manutention manuelle charge - Voir la fiche
- Hypersollicitation des membres : Hyper-sollicitation des membres
- Bruit - Voir la fiche
- Vibrations main-bras - Voir la fiche

- Ciments : Poussière de ciment - Voir la fiche
- Silice - Voir la fiche
- Rayonnement non ionisant onde électro-magnétique : Champs électromagnétiques hyperfréquences - Voir la fiche

Maladies professionnelles

- Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes [98] "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
- 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

Surveillance médicoprofessionnelle

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

Mots-clés

BRUIT, HARNAIS, LIGNE DE VIE, MANUTENTION, POSTURE