

*Rectif. n°1 du 6.3.44*

Paris, le 30 mars 1940.

Col.

Nm.  
25

## **UTILISATION ET ENTRETIEN DES CÂBLES ET ÉLINGUES MÉTALLIQUES**

### **Article 1<sup>er</sup>. — Prescriptions générales.**

Les câbles et élingues métalliques de levage, utilisés par les services de l'Exploitation, du Matériel et de la Traction et de la Voie doivent répondre aux conditions imposées par la S.T.U. N° 44.

Chaque câble est muni par les soins du service fournisseur d'un médaillon portant l'indication de la charge nominale de l'engin auquel il est affecté, la composition, le diamètre du câble et la section des fils qui le constituent. Lorsqu'il s'agit de moufles avec crochets, le médaillon d'identification est fixé, soit sur le crochet, soit sur une partie métallique de l'engin auquel appartient le câble.

Les élingues portent de même une bague posée par les soins du service fournisseur sur laquelle sont indiqués la charge maximum qu'elles peuvent supporter, la composition, le diamètre du câble et la section des fils qui le constituent.

En aucun cas les câbles ou élingues ne doivent supporter des charges supérieures à celle qui figure sur ce médaillon ou cette bague.

Les coefficients de sécurité à admettre sont les suivants :

- 10 pour les câbles utilisés pour le transport des personnes,
- 6 pour les autres câbles ou élingues.

### **Article 2. — Nettoyage et graissage.**

Les câbles et élingues doivent toujours être maintenus en bon état de propreté et convenablement graissés sur toute leur longueur.

Le graissage s'effectue en appliquant à froid un mélange par parties égales de suif et de goudron végétal, conforme aux prescriptions de la S.T.U. N° 241.



**Article 3. — Visites périodiques.**

Les câbles et élingues doivent être examinés et vérifiés sur toute leur longueur au moins tous les trois mois.

Pour les câbles des appareils à service intensif (grues à combustible, ascenseurs), la visite a lieu tous les mois et même plus souvent si cela est jugé nécessaire.

Avant chaque visite, il convient de nettoyer les câbles et élingues au pinceau avec de l'huile de nettoyage conforme aux prescriptions de la S.T.U. N° 166.

Au cours de la visite on doit :

- prendre attachement du nombre de fils rompus par mètre courant dans la partie la plus détériorée s'il en existe et de la position de cette partie par rapport à l'une des extrémités du câble;
- relever les usures prononcées qui peuvent exister sur certaines parties du câble en notant leur emplacement;
- examiner particulièrement les épissures et les attaches.

Après chaque visite, avant de remettre en service les câbles et élingues, il y a lieu de les graisser soigneusement.

Ces visites sont effectuées par l'établissement utilisateur; pour les câbles et élingues utilisés par le Service de l'Exploitation (dont l'entretien incombe au Service de la Voie) ces visites sont effectuées contradictoirement par le chef de gare et le chef de district.

**Article 4. — Contrôle des visites périodiques.**

Pour permettre de suivre les visites périodiques, un livre spécial, dont le modèle figure en annexe de la présente instruction, est établi et constamment tenu à jour par l'établissement qui utilise les câbles et les élingues.

Ce livre comporte les indications suivantes : date de mise en service et caractéristique du câble ou de l'élingue, désignation de l'appareil auquel il est affecté, date des visites et constatations faites.

En ce qui concerne les câbles et les élingues utilisés par le Service de l'Exploitation, les visites périodiques donnent lieu à l'établissement, en 4 exemplaires, d'un procès-verbal (mod. I.F. 78) dont le modèle figure en annexe II à l'Instruction Générale Série M. Affaires Générales N° 5 — Série M.T. — Outillage et Mobilier N° 2 — Série V.B. — Entretien et Surveillance N° 7, sur l'utilisation et l'entretien des élingues en chanvre et des cordages, des moufles et palans. L'original est conservé par le chef de gare, les 3 autres exemplaires sont destinés au chef de district, et aux chefs d'arrondissement des deux services.

**Article 5. — Visites après surcharge.**

Toutes les fois qu'un appareil de levage a subi un effort exceptionnel par suite d'une fausse manœuvre ou d'un accident, on doit soumettre le câble ou l'élingue à un



examen minutieux pour déterminer s'il peut être maintenu en service, ou si au contraire, il y a lieu de le réformer.

#### Article 6. — Conditions de réformes.

Les câbles ou élingues métalliques de levage doivent être réformés :

- 1° — après 4 ans de service, s'ils se trouvent continuellement dans une atmosphère oxydante, par exemple au voisinage de la mer ou d'usines de produits chimiques ;
- 2° — lorsque, en un point quelconque, les fils apparents sont usés du quart de leur diamètre ;
- 3° — lorsque, sur une longueur d'un mètre, le nombre des fils rompus atteint 10 % du nombre total de fils composant le câble.

Toutefois, cette limite de 10 % peut être abaissée si le câble ou l'élingue présente une usure générale caractérisée (frottement, oxydation...) sur une grande partie de sa longueur.

Enfin, en raison des changements rapides qui peuvent se produire dans l'état des câbles ou élingues usagés, il est nécessaire de surveiller particulièrement entre deux visites périodiques, ceux dont le nombre de fils rompus atteint, sur un mètre de longueur, 5 % environ du nombre total de fils.

#### Article 7. — Récupération et réparation.

En vue de récupérer et de réparer au maximum les câbles et élingues métalliques de levage, les utilisateurs des Services M — V — T doivent adresser aux Centres Réparateurs spécialisés du Matériel et de la Traction désignés ci-après, tous les agrès avariés accidentellement ou réformés, en indiquant brièvement, sur une étiquette attachée au câble, les motifs de la réforme.

RÉGIONS	CENTRES RÉPARATEURS	OBSERVATIONS
Est .....	Ateliers de Noisy-le-Sec.	Pour l'exécution des réparations dépassant leurs possibilités en main-d'œuvre ou en outillage les Centres Réparateurs peuvent adresser au Service A des demandes de réparation dans l'Industrie privée.
Nord .....	Ateliers de machines d'Hellemmes et de La Chapelle.	
Ouest .....	Ateliers de Saintes, Levallois et Le Mans.	
Sud-Ouest .....	Ateliers de Tours, Bordeaux et Périgueux.	
Sud-Est .....	Ateliers d'Oullins-Machines et Arles.	

Les conditions de réutilisation des câbles métalliques sont celles figurant au tableau ci-dessous.

DÉSIGNATION DES CÂBLES	Catégorie	CONDITIONS DE RÉUTILISATION
Câbles ne présentant après élimination des longueurs défectueuses aucun des défauts indiqués à l'article 6 et ayant moins de 4 années de service.	A	Réutilisation dans les mêmes conditions que les câbles neufs (équipement d'appareils de levage — confection d'élingues). Après réparation l'agrès ne devra pas comporter un nombre d'épissures supérieur à celui de l'agrès neuf.
Câbles ou agrès réparables, en particulier par épissures supplémentaires.	B	Réutilisation pour l'équipement d'appareils de halage (cabestans, chariots). Ces câbles sont à prohiber pour les appareils de levage et confection d'élingues.
Câbles irréparables en mauvais état.	C	A verser dans les magasins comme vieilles matières pour mise à disposition du Service A.

REMARQUES. — La réparation des câbles mixtes ou avec gaine de caoutchouc pour cabestans, incombe :  
— au Service du Mouvement pour les câbles utilisés par les gares ;  
— aux Centres Réparateurs désignés ci-dessus et gérés par les Services Régionaux du Matériel et de la Traction pour les câbles utilisés par les Services V et T.

Les récupération et réparation des câbles spéciaux tels que les câbles de transmission utilisés par les Services VB incombent aux Services utilisateurs.

Le Directeur Général,  
**R. LE BESNERAIS.**



## ENTRETIEN DES CABLES ET ÉLINGUES MÉTALLIQUES

## CONTROLE DES VISITES PERIODIQUES

ETABLISSEMENT UTILISATEUR	DATE de MISE EN SERVICE du câble ou de l'élingue	CARACTÉRISTIQUES DU CÂBLE OU DE L'ÉLINGUE (Préciser s'il s'agit d'un câble ou d'une élingue)	DÉSIGNATION DE L'APPAREIL auquel est affecté le câble ou l'élingue	DATES de VISITES	RÉSULTATS DES VISITES ET CONCLUSIONS



46MT 2549 n°1

429LM 1/7

SOCIÉTÉ  
NATIONALE  
*des*  
CHEMINS DE FER  
FRANÇAIS

INSTRUCTION GÉNÉRALE  
SÉRIE M. — Affaires Générales N° 9  
SÉRIE M T. — Approvisionnements N° 1  
SÉRIE V.B. — Entretien et Surveillance N° 12

Ta

Paris, le 12 avril 1944.

Col.

Nm.  
71

MESURES A PRENDRE POUR ÉVITER LA DÉTÉRIORATION  
ET ASSURER LA RÉUTILISATION DES EMBALLAGES UTILISÉS POUR  
LA LIVRAISON DE MATIÈRES

Les fournisseurs des produits suivants : hydrocarbures, huiles, graisses, carbure de calcium, peintures, sels, désherbants solides, verrerie, lampes électriques, produits chimiques, etc... livrables habituellement en fûts, tonnelets, bidons, bonbonnes, caisses, harasses, boîtes en tôle, fer-blanc ou carton, sacs en textile ou papier, etc... éprouvent de grandes difficultés pour remplacer les emballages détériorés au cours de leur transport ou de leur utilisation.

A — MESURES A PRENDRE POUR ÉVITER LA DÉTÉRIORATION DES EMBALLAGES.

1°. — Toutes les mesures utiles doivent être prises aussi bien au cours des transports et manutentions que de l'utilisation pour **éviter toute détérioration de ces engins, même si ceux-ci ne paraissent pas devoir être restitués aux fournisseurs.**

2°. — **A l'ouverture des récipients**, il est indispensable de prendre soin de ne pas les détériorer. En ce qui concerne les récipients à fermeture sertie, plus particulièrement les tonnelets de carbure de calcium, il est interdit de procéder à leur ouverture par enfoncement ou découpage de l'un des fonds.

Il est recommandé d'éviter toute déformation de la collerette circulaire d'appui du couvercle; en cas de difficultés d'enlèvement de la capsule obturant l'orifice d'évacuation, percer le centre de cette capsule à l'aide d'un burin ou d'un marteau pointu; introduire dans le trou ainsi pratiqué l'extrémité d'une pince, dégager la capsule obturatrice en faisant pression sur cette pince après avoir interposé une cale en bois entre la pince et le couvercle du fût. En procédant à ces opérations, on évitera avec soin la production d'étincelles en raison de la présence possible d'acétylène dans le récipient ou d'un léger dégagement de ce gaz lorsque le carbure est mis en contact avec l'humidité de l'air; pour cela, on utilisera de préférence un burin ou un marteau en cuivre ou bronze.