

EMPLOI DES VIEUX CABLES METALLIQUES

POUR

Renforcer les chapeaux des cadres de boisage

Des essais intéressants ont été faits dans ces dernières années, dans des mines anglaises, en vue de l'utilisation des vieux câbles métalliques pour renforcer les bèles des cadres de boisage.

Dans le numéro de janvier de *Mining Engineering*, M. Mac Luckie rapporte les résultats que ces essais ont donné à la « Canderrig Colliery, » dans le Lanarckshire.

La couche en exploitation était encaissée dans des terrains peu résistants et la dépense pour le boisage et l'entretien des voies de transport était considérable. La Direction de la mine décida de faire des essais de renforcement des bèles de boisage au moyen de morceaux de vieux câbles métalliques, ainsi que cela avait été pratiqué déjà avec succès, en Allemagne. Les résultats de ces essais furent des plus satisfaisants. Les bèles, placées dans des endroits où il était nécessaire auparavant de les remplacer tous les dix mois, n'ont plus été renouvelées depuis que la méthode nouvelle a été adoptée, soit depuis plus de trois ans.

En 1908, le coût du soutènement dans la voie principale de transport où les essais ont été effectués, était de plus de 6,500 francs dont 4,000 francs pour la main-d'œuvre.

En 1909, avec la nouvelle méthode, les frais tombèrent à 3,800 francs, dont 1,800 francs de salaires, et la moyenne pour chacune des années 1910 et 1911 ne dépassa pas 3,200 francs.

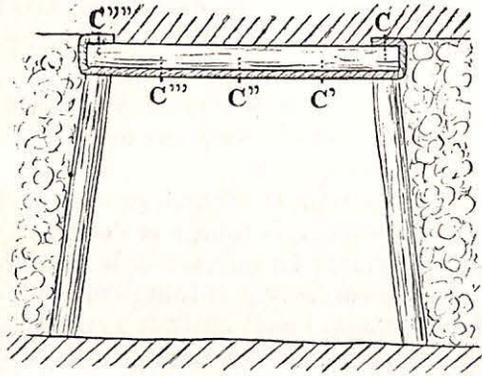
Le mode de fixation des câbles aux bèles est le suivant :

La face du bois qui doit recevoir le câble est aplaniée sur une faible longueur, à chaque extrémité, pour éviter le glissement de la corde. On pratique ensuite, du côté du gros bout, une entaille en forme de V, dans la section de la bèle et suivant un diamètre ; une extrémité du câble est placée dans cette fente et fixée au moyen d'un crampon en fer C (voir croquis). Le câble est ensuite tendu suivant une génératrice le long de la face inférieure du bois et assujetti

par des crampons C' , C'' etc..., distants les uns des autres de 0^m50 environ.

La bèle est ainsi préparée à l'avance, mais afin de permettre sa mise à longueur sur place, on ne fixe le câble au petit bout qu'au moment de la pose. Cette fixation se fait de la même manière que pour le gros bout. La bèle est posée de manière à ce que le câble se trouve en dessous d'elle; de cette façon celui-ci s'oppose à la flexion de la pièce.

Il faut évidemment choisir judicieusement le côté de la bèle le long



duquel le câble doit être tendu et fixer autant que possible ce dernier en ligne droite.

Ce mode de soutènement, que nous avons eu l'occasion de voir employé en Westphalie, est susceptible d'être appliqué chez nous dans les voies principales de transport, avec des résultats satisfaisants, tant au point de vue de la sécurité que de l'économie. Il importe toutefois d'attirer l'attention sur la nécessité qu'il y a de n'employer pour l'armature des bèles que des bouts de câble en bon état, afin d'éviter que le personnel circulant dans les galeries ne vienne à se blesser au contact de fils cassés.

A ce point de vue, il convient également de ne pas employer ce système dans des galeries trop basses et de surveiller convenablement le boisage.

GUSTAVE LEMAIRE

