

INFORMATIONS

publiées par la

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

Siège social : 17-21, rue de Louvain, Bruxelles.

REPRODUCTION AUTORISÉE.

Bulletin n°77.

2 Septembre 1950.

TRAVAUX DE SIGNALISATION DANS LE CADRE DE L'ELECTRIFICATION.

Pour s'adapter aux conditions nées de l'électrification, les installations de signalisation ont dû se modifier profondément.

C'est tout d'abord la nature et l'aspect mêmes des signaux qui se sont transformés. Les supports de la caténaire tout le long de la voie, les nappes de fil plus complexes tendues au-dessus des gares importantes masquent les signaux du type classique d'une sorte de grille qui, en de nombreux points en rend la perception difficile sinon impossible.

Le remède bien connu, et déjà employé sur notre réseau, est la signalisation lumineuse. Cependant, pour lui donner sa pleine efficacité, les services de la Société se sont en outre efforcés de la rationaliser en la simplifiant et en abaissant son coût. Le nouveau signal né de ces recherches tout en donnant des indications plus complètes que ses prédécesseurs, s'inscrit facilement à l'intérieur des supports de la caténaire, ce qui lui assure une bonne visibilité et réduit au minimum les mesures à prendre dans les cas spéciaux.

A côté de cette transformation de l'aspect des signaux, l'électrification se traduit aussi par une transformation de l'économie interne du système de commande et de contrôle des signaux et aiguillages. Le courant de traction, sous sa tension de 3.000 V. et avec ses fortes intensités, risque de troubler le fonctionnement des nombreux circuits électriques à faible puissance qu'utilise la signalisation. Le remède est simple dans son principe : il consiste à utiliser systématiquement le courant alternatif dans tous les cas où l'interaction est possible. En fait, il s'agit là d'une transformation importante et coûteuse. La détailler serait trop long; qu'il suffise d'évoquer le problème des circuits de voie qui impose l'isolement de certaines sections pour le courant alternatif alors que les rails constituent un circuit de retour continu pour le courant de traction.

Enfin, les possibilités nouvelles qu'offre l'électrification pour l'exploitation d'une ligne ne peuvent être mises à profit sans un remaniement adéquat des installations. Se conjuguant avec la réparation des dégâts accumulés par la guerre, ce remaniement a entraîné la reconstruction ou la transformation des cabines les plus importantes telles que celles de Charleroi, de Luttre et de Baulers. Conçues dans le système classique, elles n'en comportent pas moins des perfectionnements intéressants, en particulier en ce qui concerne l'adaptation aux conditions nées de la traction électrique.
