

LE MATERIEL DES LIGNES DE CONTACT.

Dans ses grandes lignes le matériel des caténaires peut être réparti en diverses catégories

- les supports (poteaux, traverses et consoles),
- les isolateurs,
- les fils et câbles
- le petit matériel en acier et en fonte
- le petit matériel en métaux non ferreux
- les appareils divers (tendeurs à contre poids, isolateurs de section).

La grande différence qui existe entre ces catégories implique une non moins grande diversité dans les listes des fournisseurs à consulter lors des adjudications. Il en résulte une série de cahiers de charge dont les conditions tant administratives que techniques sont très dissemblables les unes des autres.

Il y a lieu de noter à ce sujet que la longue expérience de la S.N.C.B. lui permet d'adopter des solutions nouvelles et définitives pour la ligne de Bruxelles à Gand.

Il est aisé notamment de constater que les supports de la ligne Bruxelles-Gand (portiques 2 voies) diffèrent de ceux employés sur les lignes précédentes. D'une façon beaucoup moins apparente, il y aura aussi de nombreuses modifications dans le petit matériel. Signalons en passant un type tout à fait nouveau d'isolateur de section, à l'essai depuis plusieurs mois, et qui laisse espérer une nette amélioration par rapport aux autres appareils actuellement en usage.

L'élaboration de "Spécifications Techniques" définitives relatives à l'achat du matériel de caténaires est en cours.

Ce travail constitue un problème complexe et délicat : il ne suffit pas de donner aux pièces une forme qui leur assure une résistance mécanique suffisante, il faut encore leur garantir une bonne résistance à la corrosion. La protection contre la corrosion est un problème épineux qui n'a pas encore reçu de solution parfaite : il ne s'agit pas seulement de tenir compte des agents atmosphériques ordinaires, il faut surtout se préoccuper des fumées des locomotives à vapeur circulant encore sur les lignes électrifiées. Ce problème est particulièrement difficile à résoudre dans les tunnels où l'humidité et surtout les fumées acides rongent véritablement les ferrures des lignes caténaires. Aussi, pour les pièces principales utilise-t-on des matériaux non ferreux : cuivre, bronzes d'aluminium de compositions diverses et coulés en coquille ou sous pression, bronze spécial dit "PMG" pour les pièces particulièrement sollicitées. En outre, en tunnel, les porcelaines des isolateurs sont non seulement salies, mais elles subissent l'incrustation de dépôts métalliques, ce qui compromet les caractéristiques d'isolement.

On peut ainsi comprendre toutes les difficultés que pose l'élaboration du matériel nécessaire à une caténaire qui soit à la fois économique et tout à fait sûre.