

Longueur construite. . . . .	16 000 mètres.
En construction. . . . .	1 200 —
En lacune. . . . .	6 000 —
	<hr/>
Total . . . . .	23 200 mètres.

La longueur construite a été successivement ouverte par sections, les 29 Décembre 1877; 6 Juin, 3-6 Septembre, 6-29 Décembre 1878.

La largeur de la voie est de 1<sup>m</sup>,445. Les rails sont en acier, à ornière du type des Tramways-Sud. Ils pèsent 20 kil. au mètre courant. Ils reposent sur des longuerines en chêne de 3 mètres de longueur, hautes de 0<sup>m</sup>,18 et larges de 0<sup>m</sup>,09. Ces dernières sont elles-mêmes portées sur des traverses en chêne, longues de 2 mètres, larges de 0<sup>m</sup>,14 et hautes de 0<sup>m</sup>,08.

L'espacement des traverses est tantôt de 1<sup>m</sup>,50, tantôt de 2 mètres. Elles sont reliées aux longuerines au moyen d'équerres en fer placées alternativement en dedans et en dehors; les rails sont fixés sur les longuerines par des crampons latéraux placés aussi alternativement en dedans et en dehors.

Les dépenses accusées par le concessionnaire sont les suivantes pour un mètre courant de voie simple :

1 <sup>e</sup> Voie établie dans une chaussée d'empierrement, y compris la fourniture et la façon du pavage. . . . .	81 <sup>f</sup> ,24
2 <sup>e</sup> Voie établie dans un pavage préexistant. . . . .	48 ,64
3 <sup>e</sup> Voie établie dans une contre-allée sablée. . . . .	39 ,44

D'après les renseignements qui nous ont été donnés, ces chiffres paraissent très exagérés, surtout les deux derniers.

**Voies métalliques : système Marsillon.**  
**Tramways de Lille, Nantes, Roubaix, Turcoing.**  
**Nouveau système Broca.**

(PLANCHE XV.)

On a déjà dit quelques mots des tramways de Lille, dans la deuxième partie de cet ouvrage (chap. X). Le système, dont M. Marsillon est l'inventeur, a pris un assez grand développement dans le Nord et à Nantes pour mériter mieux qu'une note de quelques lignes. En raison des avantages qu'il offre, de l'économie qu'il permet de réaliser sur les dépenses de premier établissement et de la réduction notable des frais d'entretien, nous avons cru devoir insister davantage sur les particularités qu'il présente.

Le caractère distinctif de la voie Marsillon réside dans la suppression des longuerines en bois ou en métal et dans l'emploi d'un rail et d'un contre-rail rendus solidaires par un ensemble de boulons et de fourrures-entretoises en fonte. Ce nouveau système renferme comme organes principaux un rail et un contre-rail dont la Pl. XV donne le tracé géométrique. Ces deux pièces