

elle varie encore dans d'assez grandes proportions, suivant le système de rails employé. Les types les plus usités en France sont le rail Broca et la voie Marsillon.

Le premier (fig. 405) présente un champignon creusé

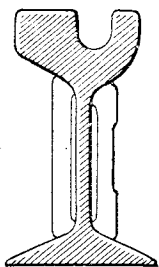


FIG. 405. — Rail Broca.

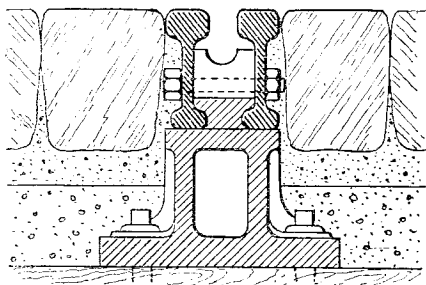


FIG. 406. — Voie Marsillon.

d'une ornière et monté sur une âme supportée par un patin.

La voie Marsillon (fig. 406) est formée de deux rails identiques, à doubles champignons, dont l'écartement est rendu aussi invariable que possible par des fourrures et des coussinets en fonte, boulonnés sur des traverses en bois.

Le sillon profond qui sépare les deux rails est moins susceptible de se combler par les débris de la route que l'ornière du rail Broca, et la première voie présente une résistance au roulement plus faible que la seconde.

L'effort communiqué par le moteur à l'essieu se transmet tangentiellement à la jante de la roue ; or la force de frottement qui se développe au point de contact de la roue sur le rail est directement opposée à l'effort moteur tangentiel ; il s'ensuit que, si la résistance de frottement est inférieure à cet effort, la roue n'étant pas suffisamment butée en arrière, pour ainsi dire, par cette résistance, glissera et *patinera* sur le rail, sans pouvoir rouler ni avancer. On dit alors que le coefficient d'adhérence ou de