

PONT DE CHEMIN DE FER DE LA COMPAGNIE DES PONTS
DE LA DELAWARE.

Quand on veut conserver entre le niveau de l'eau et le pont le plus d'espace possible en hauteur, on peut employer la poutre que nous allons décrire et que nous empruntons à la Compagnie des ponts de Delaware (planche XXIII). Elle est quadrangulaire et du système Pratt, ne différant des autres que dans la pose du plancher. Le pont a une longueur de 139 pieds 6 pouces (42^m518); sa largeur est de 14 pieds (4^m267); il a 9 panneaux de 15 pieds 6 pouces (4^m724), sa hauteur est de 23 pieds (7^m01) entre les cordes.

La corde supérieure est formée de deux fers à U reliés par une plate-bande à la partie supérieure, et par un treillis à la partie inférieure.

Les deux bras inclinés sont constitués de la même façon que la corde supérieure.

Les montants sont des fers à U reliés par un treillis fig. (2, 3, 5) et renforcés aux extrémités par une plate-bande rivée sur l'âme des fers à U.

La corde inférieure est formée de barres à ceils plates. Les tiges et contre-tiges sont des barres rondes.

Les poutres qui soutiennent le plancher se composent d'une âme et de 4 cornières, formant un double T. Au lieu d'être suspendues aux chevilles d'union des cordes, elles sont boulonnées sur la face des montants du côté de la voie, fig. (3 et 4).

Les fers à U des montants, jusqu'à une hauteur atteignant à peu près le niveau

des poutres du plancher, ne sont pas réunis par un treillis, mais bien par deux plates-bandes solidement rivées sur leurs ailes.

Le plancher est posé sur des poutres à double T longitudinales, supportées par les poutres transversales, fig. (4). La plate-bande qui renforce les montants à leur partie inférieure et sur leur face intérieure est coudée. Elle forme ainsi une console qui concourt à la solidité du point d'appui de la poutre transversale, et reçoit aussi l'attache des contreventements inférieurs de la poutre formés de barres rondes avec tendeurs.

Les deux cordes supérieures sont reliées par deux fers à U rivés sur la semelle supérieure et maintenus à un écartement fixe par des plaques rivées sur les ailes de ces fers à U, fig. (6). Le contreventement supérieur est obtenu au moyen de barres rondes à tendeurs, placées en croix.

Les détails de construction de ce pont sont remarquables à cause de la bonne disposition qu'ils donnent pour la pose de la voie, et ils réalisent un ensemble presque indéformable.

