

en sont richement décorées; mais, si on écarte cette considération, le système de la charpente métallique nous paraît fort contestable au point de vue technique.

*Pont Kaiser Joseph.* — Ce pont, qu'on appelle aussi le pont de l'Abattoir, a été construit en 1872. Il a la même ouverture que le précédent et rentre dans le système général des *bowstrings*.

La charpente métallique se compose de deux poutres placées de chaque côté de la voie charretière. Dans chaque poutre, l'arc parabolique supérieur est assemblé, à ses deux extrémités, à un fort longeron inférieur, auquel les traverses du tablier sont fixées. L'arc et le longeron sont reliés, dans la partie centrale de la poutre, par une grande croix de Saint-André, et, dans chaque partie extrême, par un tirant partant du pied de l'une des branches de cette croix de Saint-André et dirigé parallèlement à l'autre branche. En outre, une série de montants verticaux correspondant aux traverses du tablier complètent la rigidité de la poutre. Pour la disposition de ses pièces principales, cette poutre est pareille à celles du pont de Chepstow (pays de Galles), que Brunel fils a construit sur la Wie, à son embouchure dans la Savern, avec une portée de 93 mètres<sup>1</sup>. C'est, sans doute, en vue d'un plus bel effet que le constructeur du pont Kaiser Joseph a adopté ce système de poutre. En tout cas, le mode ordinaire de liaison entre les deux longerons, au moyen de treillis quelconques, nous paraît plus rationnel, en ce qu'il se prête mieux à une égale répartition du travail du fer.

Dans les deux ponts que nous venons de décrire, les trottoirs sont établis en encorbellement, extérieurement aux grandes poutres. Cette séparation des trottoirs d'avec la voie charretière procure une économie notable dans la dépense de construction du tablier. Elle existe sur la plupart des ponts du canal du Danube, à Vienne, et la circulation n'en est pas gênée, parce que les piétons allant dans le même sens sont habitués à prendre toujours le même trottoir<sup>2</sup>.

Dans les deux ponts, la chaussée est en pavés de bois de sapin jointoyés en bitume. Ce pavage est porté par un plancher en madriers avec l'interposition d'une mince couche de sable fin ou de sciure de bois.

Quant aux trottoirs, ils sont formés d'un simple platelage en bois.

L'emploi des pavés en bois, avec joints de bitume, est assez répandu

<sup>1</sup> *Cours de mécanique* de M. Édouard Collignon, tome I<sup>er</sup>, page 356.

<sup>2</sup> Cette disposition des trottoirs est même appliquée à des ponts de très-grande longueur,

comme, par exemple, au pont Thabor et à celui de l'École de natation, sur la régularisation du Danube devant Vienne. (Voir la section autrichienne.)