

Les roues des waggons de terrassement employés en Europe, il y a quelques années, étaient aussi en fonte, coulées en coquille. Aujourd'hui les rais sont en fer forgé, en sorte que le cercle et le moyeu seuls sont en fonte. Le cercle est coulé en coquille.

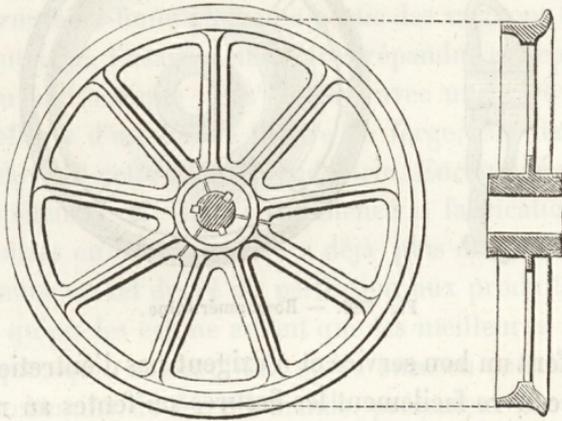


Fig. 585. — Roue en fonte.

Quand la roue est coulée en coquille, le pourtour se refroidissant rapidement par le contact des parois métalliques du moule, subit une espèce de trempe et acquiert une dureté qui lui est nécessaire pour résister au frottement sur les rails.

On ménage dans le moyeu des fentes, afin que le retrait des rais et du moyeu, qui sont coulés en sable et se refroidissent plus lentement que le pourtour, puisse s'opérer sans donner lieu à des tensions qui feraient rompre la roue à sa mise en service. On remplit ces fentes avec des cales en fer, et l'on *frette* le moyeu à l'aide de deux cercles posés à chaud. Ces cercles, en se refroidissant, se contractent et exercent sur les secteurs du moyeu un serrage énergique.

La roue américaine en fonte (fig. 586) a été décrite de la manière suivante par le capitaine Galton :

« Les roues en usage sur les chemins américains sont en fonte avec des cercles coulés en coquille; elles ont de 0^m,76° à 0^m,91° de diamètre sans rais.

« Quand elles sont bien faites, ces roues font 96,000 à 129,000 kilomètres, sans que les cercles soient usés, et elles ne sont pas