

risée par les machines locomotives est très-considérable, et cette eau est toujours chargée d'une certaine quantité de sels à l'état de dissolution. Souvent aussi elle est troublée par la présence de dépôts vaseux dont on ne pourrait se débarrasser que par une filtration lente et coûteuse. Or on sait que la vapeur qui se produit contient peu ou point de ces substances; il en résulte qu'elles restent presque en totalité dans la chaudière, dans laquelle elles forment des dépôts vaseux ou adhérents aux surfaces. Après un certain parcours, dont la longueur varie avec la pureté des eaux employées, il devient nécessaire de vider complètement la chaudière.

Les robinets de vidange, généralement au nombre de deux, sont fixés dans le bas de la boîte à feu. Quand on les ouvre, la totalité de l'eau contenue dans la chaudière s'écoule, et l'on peut procéder au lavage de cette chaudière. Souvent ils portent à leur extrémité un pas de vis sur lequel on adapte un boyau en cuir qui communique avec le réservoir dans lequel se trouve l'eau d'alimentation, disposition qui facilite beaucoup le remplissage de la machine quand on veut la mettre en service (fig. 516). On perce aussi dans les

quatre angles inférieurs de la boîte à feu et dans le bas de la plaque tubulaire de la boîte à fumée des trous fermés au moyen de tampons à vis en cuivre (fig. 517). D'autres fois, on fait usage de fermetures autoclaves.

Quand la chaudière est vide, on introduit dans l'un de ces trous la lance

d'une pompe à incendie, dont le jet enlève les matières détachées au moyen d'une tringle en cuivre que l'on manœuvre par le trou opposé.

Grille de la boîte à fumée. — Les flammèches entraînées par le tirage en dehors de la cheminée peuvent occasionner des sinistres tout comme celles de la grille. C'est pourquoi l'on plaçait dans les anciennes machines une espèce de tamis ou crible en fil de fer au sommet de la cheminée ou à sa partie inférieure. Cet appareil nuisait au tirage, aussi l'a-t-on remplacé partout par une plaque en tôle percée de trous ou par une grille en fil de fer galvanisé, placée dans

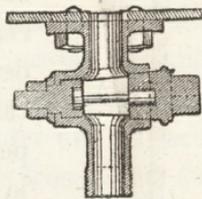


Fig. 516. — Robinet de vidange.

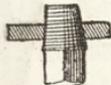


Fig. 517. — Tampon de vidange.