

Depuis lors, c'est-à-dire depuis 30 ans, on peut dire que tous les grands ponts ont été fondés de cette manière.

Voici sommairement en quoi consiste ce système, qui est une combinaison des anciens caissons de Perronnet et des moyens pneumatiques modernes, tel qu'on l'applique dans ce moment aux fondations du pont Morand et du nouveau pont Lafayette. (*Voir le dessin ci-joint.*)

A l'emplacement de chaque pile on construit un vaste caisson en tôle, parfaitement imperméable, pouvant servir d'enceinte à toute la maçonnerie de la pile.

Ce caisson est ouvert en bas et dans la partie supérieure, mais il est divisé en deux chambres par un plancher horizontal en tôle, fortement soutenu par des poutres métalliques, qui lui donnent une grande résistance.

Ce plancher horizontal est percé de trois ouvertures surmontées par des cylindres en forme de cheminée, qui s'élèvent au-dessus des plus hautes eaux.

Ces tubes verticaux sont couronnés par des chambres à air comme celles des fondations tubulaires.

Un des tubes descend jusqu'au fond du caisson et pénètre un peu dans le sol.

Le caisson étant placé à l'endroit où l'on veut établir une pile, au moyen d'une machine à vapeur on comprime l'air dans la chambre inférieure du caisson, d'où l'eau est chassée.

Lorsqu'elle est à sec, les ouvriers y descendent par le tube surmonté d'une écluse à air. Leur travail consiste à