

7° ÉCHAFAUDAGE POUR LA CONSTRUCTION ET LE SUPPORT DE LA CLOCHE

L'ouvrage en charpente qui figure dans le dessin représentant la cuve du gazomètre a plusieurs destinations. Il a servi d'abord pendant la construction du cylindre de la cloche, il a été également nécessaire pour la confection de la calotte, il pourra enfin être utilisé, pendant l'emploi de l'appareil, toutes les fois que la pression venant à manquer dans le gazomètre, la calotte aura besoin de trouver un support qui s'oppose à sa déformation.

Ces trois conditions déterminent les dispositions à adopter et les proportions à donner aux dimensions de cet ouvrage.

La première nécessite que les parties extrêmes s'approchent assez du cylindre pour qu'on puisse les employer à former des supports pour les ouvriers chargés de la construction de ce cylindre. On obtient ce résultat facilement, en faisant emploi de plateaux suspendus, dont on raccourcit les chaînes de suspension au fur et à mesure que l'ouvrage s'élève.

La seconde condition exige que toute la superficie horizontale de la cuve soit garnie de poteaux verticaux également répartis, offrant un nombre suffisant de points supportant le poids du plancher et de la calotte. Ce plancher destiné à supporter les ouvriers pendant l'exécution de cette partie du travail, doit offrir des conditions de résistance plus grandes qu'on ne les supposerait tout d'abord nécessaires. Il arrive en effet, pendant la construction, que la partie sphérique, qui compose la calotte, a besoin d'être tendue : les ouvriers, pour obtenir ce résultat, soulèvent la tôle au moyen d'étais reposant sur le plancher et qui y exercent des pressions relativement considérables.

Pour répondre à la troisième condition il faut enfin que la partie de cet échafaudage qui pourra servir à constituer ses supports uniformément répartis, soit laissée en permanence pendant toute la durée du gazomètre lui-même. A cet effet, les poteaux verticaux, qui ont été distribués sur des cercles concentriques, sont reliés par des couronnes en charpente qui appro-