

sez pas la génération géométrique des voûtes que vous employez, vous vous trouvez dans l'impuissance de les étudier.

Ces voûtes surélevées se font aussi sur plan carré : on a alors la voûte d'arête dite *en bonnet d'évêque*. Cela donne un aspect d'élévation souvent fort désirable à la voûte, et aussi, lorsque la voûte est au-dessous d'un étage ou d'une terrasse, cela permet de diminuer l'épaisseur du remplissage et par conséquent la charge qui pèse sur la voûte. C'est donc une pratique fort judicieuse, mais qui rend l'étude et l'exécution de la voûte plus difficile; dans tous les cas, il faut ici encore bien connaître la génération géométrique des surfaces qu'on emploie.

La projection horizontale des arêtiers sera la même que pour une voûte d'arête cylindrique. Quant aux surfaces de la voûte, elles peuvent être de diverses sortes; on peut employer des cônes de révolution dont les sommets S' soient en dehors de la voûte et au niveau des naissances (fig. 481). Les arêtes sont alors des arcs d'ellipses, se rencontrant à la clef sous un angle plus ou moins ouvert; en réalité, l'arc diagonal est ici un arc ogival elliptique. Mais vous remarquerez que la génératrice supérieure du cône devant être tangente à la clef des intersections diagonales, celles-ci doivent faire un angle brisé, ou un courbe ogivale, sans quoi on retomberait dans le cas ci-dessus de la pénétration conique.

On peut encore constituer chacune des quatre portions de voûtes par un conoïde à plan directeur vertical dont les section

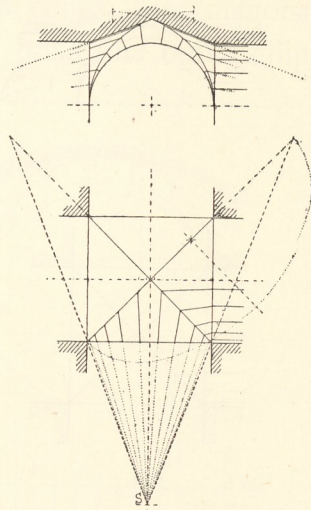


Fig. 481. — Voûte en bonnet d'évêque, génération conique.