

soit par l'intermédiaire de divers systèmes, notamment de petits murs, s'appuyaient sur la voûte. C'était évidemment une charge considérable portée par la voûte, surcharge qui naturellement se traduisait en surcroît de poussée. Ce système obligeait d'ailleurs à avoir des toitures assez plates (fig. 1059).

Est-ce l'exemple des charpentes des anciennes basiliques, est-ce la simple logique qui inspira les architectes ? Toujours est-il qu'ils prirent avec raison le parti de constituer la toiture au moyen d'une charpente absolument indépendante des voûtes, se reportant sur les murs latéraux, à un niveau plus élevé que toute partie quelconque des voûtes, et au moyen de fermes sans poussée.

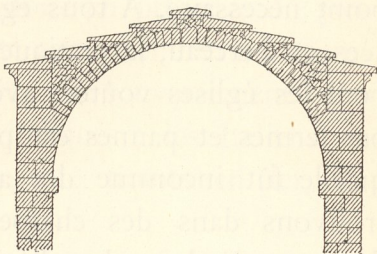


Fig. 1059. — Voûtes avec toitures en pierre.

Et cela eut un autre avantage ; pour atteindre ce niveau du comble en charpente, il fallut élever quelque peu les murs latéraux ; or, il est toujours bon que les piédroits d'une voûte soient chargés ; de plus, tout le poids du comble, poids considérable, se reportant sur ces mêmes murs les charge encore ; enfin, les combles ainsi rendus indépendants des voûtes, pouvaient prendre telle pente qu'on voulait, et il fut ainsi possible de leur donner ces silhouettes accentuées qui contribuent tant au bel effet des églises, sans compter qu'un comble élevé en augmentant le cube et par conséquent le poids du bois, la surface et par conséquent le poids des couvertures, charge davantage les murs latéraux, et contribue ainsi à la résistance aux poussées des voûtes.

Il s'introduisit cependant à propos des combles une pratique dont l'explication m'échappe : dans un grand nombre d'églises, vous le savez, chaque chevron est une ferme, avec son entrant,