

est peut-être dans l'erreur en appliquant les méthodes de contrôle qui vérifient la stabilité des voûtes appareillées, et peut-être la section rationnelle serait-elle celle qu'on chercherait pour un véritable monolithe.

Si, en effet, on considère la voûte — la voûte en berceau si vous voulez — comme un assemblage de prismes tendant au centre et pouvant glisser l'un contre l'autre dans leurs joints, ainsi qu'on le fait dans les épures de stabilité, la voûte aura son épaisseur *minima* à la clef, la plus forte à sa naissance. Mais si nous considérons cette voûte comme un linteau cintré, ou en d'autres termes comme un couvercle monolithe posé sur les deux murs et n'agissant sur eux que par pression verticale

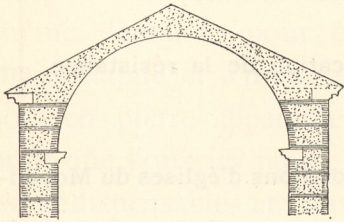


Fig. 1058. — Voûte romaine en blocages, solidaire avec la toiture.

— aussi longtemps du moins que ce linteau ne se cassera pas, — cette pierre d'un seul morceau, ou ce blocage devra avoir sa plus grande épaisseur à la clef. La voûte romaine avec ses pentes de toiture (fig. 1058) se trouvait donc être fort bien comprise : l'épaisseur renforcée à la clef lui donnait la consistance du monolithe et en même temps la masse de matière accumulée à la base était une sauvegarde pour le cas où le monolithe serait venu à se rompre. Les Romains agissaient donc judicieusement en demandant au même massif la voûte et la toiture.

Mais lorsque dans l'architecture romane, par exemple dans les églises si remarquables de l'Auvergne, on suivit avec d'autres moyens le même parti de coucher la couverture sur les voûtes, la voûte étant appareillée à part, ce n'était plus une même masse monolithe : on fit donc des toitures en dalles de pierre, d'ardoise, de lave, qui soit par l'interposition d'un remplissage plein,