

voûte monolithe soit tellement homogène que l'adhérence de ses parties puisse être comparée à l'adhérence moléculaire : cette voûte se posera sur des murs comme un couvercle et n'exercera aucune poussée. Et cela n'est pas une fiction : il y a à Ravenne un édifice circulaire, le tombeau de Théodoric (fig. 439), couvert par une pierre unique taillée en forme de

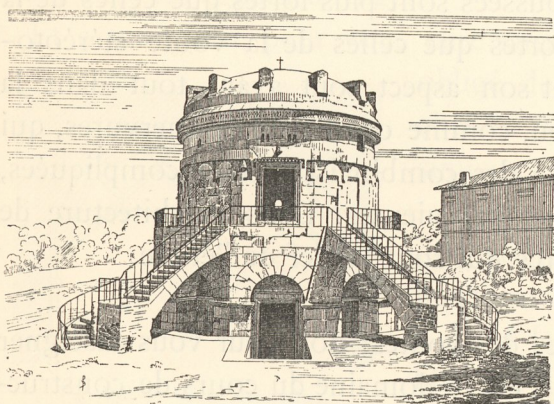


Fig. 439. — Tombeau de Théodoric, à Ravenne.

coupole : ce n'est qu'un couvercle, ce n'est pas une voûte.

La voûte pousse donc en raison de la mobilité de ses éléments.

Toute poussée de voûte est une action multiple d'efforts non parallèles; ces efforts se composent en une

résultante qui n'est et ne peut être ni horizontale ni verticale. Elle est plus ou moins oblique, et dès lors, rencontrant le mur ou le piédroit, elle se décompose elle-même en deux actions, l'une verticale, l'autre horizontale. L'action verticale charge le mur, l'action horizontale le pousse. Si le mur est assez résistant pour s'opposer à tout renversement, il s'oppose aussi à toute déformation de la voûte; s'il y a le moindre renversement partiel du mur, il y a par voie de conséquence déformation de la voûte ou réciproquement, et cette déformation se traduit par des fissures : fissures suivant l'appareil dans les voûtes appareillées, fissures irrégulières dans les voûtes en blocages.

Je passe d'ailleurs sous silence les désordres qui peuvent se produire dans une voûte par l'action réciproque de ses éléments