

centre de la sphère étant un cercle. Ceci m'amène à vous dire quelques mots des ouvertures en arcade dans les salles circulaires. On projette souvent des ouvertures en arcades dans le mur dit *en tour ronde* d'une salle cylindrique. Si la courbure de ce mur est prononcée, l'aspect est déplorable, et la solidité très douteuse (fig. 476). La clef de l'arcade est tout à fait rejetée en arrière de l'aplomb de la droite qui joint ses retombées, et de là cette arcade prend un aspect de renversement extrêmement fâcheux. Vous pouvez en voir des exemples dans les chœurs de certaines églises, à Saint-Thomas d'Aquin, à Saint-Roch, et dans la salle des séances de l'Institut.

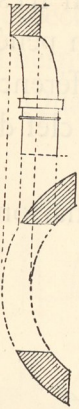


Fig. 476.  
Arcade dans  
un mur en  
tour ronde.

Extérieurement, la contre-partie de cet effet de renversement est un effet de surplomb, moins désagréable peut-être, mais non moins dangereux, car, en somme, tout cet arc tend à chasser au vide.

Il en est tout autrement de l'arcade en pénétration dans la voûte sphérique avec laquelle son intersection sera en demi-cercle, et par conséquent une courbe plane, dont l'aspect est complètement satisfaisant et dont la solidité ne doit laisser aucune crainte.

Nous aurons à nous rappeler cette dernière combinaison lorsque nous étudierons la voûte en pendentifs.

Les voûtes d'arête et les pénétrations dont je vous ai parlé jusqu'ici sont purement cylindriques. Mais souvent on cherche à donner plus d'élévation aux pénétrations, soit dans les deux sens, soit sur un seul. Ainsi, une voûte plus petite en pénètre une plus grande, comme par exemple dans une voûte d'église. Si les deux cylindres sont plein cintre, c'est une pénétration; si le plus grand est surbaissé de telle sorte que les clefs soient