

innombrables d'arcs-boutants : je veux plutôt, en vous engageant à voir par vous-mêmes un grand nombre d'exemples, vous indiquer les réflexions que ce sujet peut provoquer.

L'arc-boutant, étayant le pilier de la nef vers la hauteur des naissances des voûtes, franchit la largeur du bas-côté pour trouver son point d'appui dans le contrefort rectangulaire qui prolonge dans l'espace le contrefort séparatif des travées de bas-côtés. Ces contreforts sont souvent, comme à Notre-Dame, les murs de séparation des chapelles latérales. Organe nécessaire de construction, ils deviennent ainsi en même temps un organe de distribution.

L'arc-boutant est toujours un arc rampant ; je ne connais pas d'exemple d'arc-boutant horizontal, sauf à la cathédrale de Palerme (fig. 1063) ; mais ceux-ci, contreboutant la façade principale, ont leur point d'appui sur un autre édifice ; ils jouent en réalité le rôle d'un pont sur une rue. Les architectes du moyen âge savaient-ils ou non chercher les résultantes des poussées, faire ce que nous appelons un tracé d'épure de stabilité ? Je l'ignore ; mais le bon sens suffit à montrer que le point d'appui sera plus résistant si on raccourcit son bras de levier. L'arc-boutant est donc incliné comme un étau, faisant avec le mur de

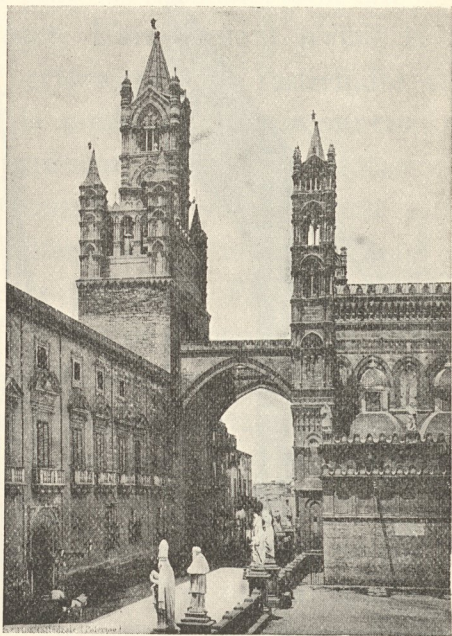


Fig. 1063. — Cathédrale de Palerme.