

l'érection des nouveaux remparts. Il sut se montrer à la hauteur de sa nouvelle mission et créa une œuvre originale et harmonieuse, tout en s'inspirant des éléments d'architecture du Dôme et du Baptistère.

Le campanile se compose de 15 entre-colonnements au rez-de-chaussée et de 30 dans les galeries supérieures. Nous n'essaierons pas à en donner une description, il faut ici, comme pour le Dôme, avoir recours au moins à la gravure concevoir une idée de sa beauté. Il fut commencé en 1174 sur une fondation large et profonde, appuyée sur un nombre infini de pilotis ; mais Bonanno fut moins heureux pour sa construction que dans le choix des formes élégantes qu'il avait su trouver, car, à peine arrivé à 36 pieds au dessus du sol, il commença à pencher vers le sud. En élevant les première, seconde et troisième galeries il apporta successivement des corrections de niveau d'un pouce et un quart, d'un pouce et trois quarts et de deux pouces et trois quarts, qui indiqueraient déjà un enfoncement de cinq pouces et trois quarts. C'est alors que craignant sans doute une catastrophe, il suspendit les travaux, qui ne furent repris que 60 ans plus tard. Guillaume d'Inspruck eut la témérité d'entreprendre l'achèvement périlleux de cette belle tour qui, pendant la suspension des travaux, avait atteint une inclinaison de onze pouces et demi. Après avoir reconquis le niveau en donnant cinq pouces et trois quarts de hauteur de plus aux colonnes du sud au quatrième étage, il fut obligé d'en donner trois et un quart à celles du cinquième, et trois et trois quarts au sixième, pour remédier à de nouvelles inclinaisons. Mais devant l'impossibilité de maîtriser la compression du sol, les travaux durent encore être abandonnés, et ce ne fut qu'au milieu du XIV^e siècle que Thomas de Pise eut l'audace de terminer ce beau monument qui semblait voué à la destruction, et le consacrer à sa véritable destination en posant le couronnement destiné à recevoir les cloches. Par une ordonnance aussi gracieuse qu'originale, en retraitant au moyen de degrés et faisant ainsi correspondre cinq entre-colonnements du dessous avec chacun de ceux du dessus, il raccorda admirablement ce dernier étage au reste de l'édifice. Là encore, les efforts de redressement sont visibles. Un fil à plomb, tombant du sommet de cette tour extraordinaire, s'écarte de 13 pieds et 10 pouces de sa base, et malgré cette position si peu conforme aux lois ordinaires de l'équilibre et une hauteur de 177 pieds, elle est d'une solidité peu ordinaire, comme en font foi les sept grosses cloches qu'on y sonne chaque jour.

Cette inclinaison servit à Galilée à faire des expériences célèbres