

en 1615, vingt-six ans auparavant et, dans ce livre, il exprimait sa reconnaissance pour les bontés du cardinal; enfin, au milieu du XVII^e siècle, Bicêtre servait d'Asile à des soldats invalides, il ne devint un hospice d'aliénés qu'après la fondation de l'Hôtel-des-Invalides dont la construction, commencée en 1670, ne fut achevée qu'en 1706 (1).

M. Louis Figuier, dans son *Histoire des principales découvertes scientifiques modernes*, n'admet pas qu'en l'état d'obscurité profonde où se trouvait la science physique avant qu'on eût découvert la pesanteur de l'air, il soit possible de considérer comme notions sur la vapeur les idées confuses touchant les phénomènes produits par l'eau renfermée dans un vase métallique soumis à l'action du feu, alors qu'on ne voyait dans la vaporisation du liquide que sa transformation en air et qu'on attribuait à l'air dilaté par la chaleur la production des sons rendus par la statue de Memnon, le jeu de l'orgue de Gerbert (Silvestre II, au IX^e siècle), le vol de la colombe d'Architos et d'autres faits analogues.

M. Arago, sans s'arrêter aux dénominations d'air comprimé ou dilaté et de vent, dont se servaient les anciens physiciens et mécaniciens pour expliquer les effets de la vaporisation, cite les descriptions qu'ils donnent de quelques machines comme de véritables notions sur la vapeur.

La découverte de la pesanteur de l'air en démontrant l'erreur de la doctrine de l'horreur du vide, ouvrit la voie aux connaissances exactes sur la force de la vapeur d'eau et sur les moyens de s'en servir. On sait que Galilée, consulté sur l'impossibilité d'élever l'eau à plus de 32 pieds dans les pompes aspirantes de Florence, soupçonna que la pression de l'air sur les réservoirs pouvait en être la cause; Toricelli constata

(1) M. Figuier, id., p. 30 à 32, rapporte cette prétendue lettre et démontre sa fausseté.