REMARQUES
DE MONSIEUR VARIGNON
SUR L'ANALYSE DEMONTRÉE
DU R. P. REYNEAU.

VOICI, mon Reverend Pere, le Manuscrit que vous m'avez mis entre les mains : je n'ai pû que le parcourir & par reprises, en ayant été incessamment distrait non-seulement par mes devoirs de Classe & d'Academie ; mais encore par des choses à examiner tant par son ordre que par celui de Monseigneur le Garde des Sceaux, outre des corrections d'épreuves de choses qui me regardent dans les Mémoires de l'Academie : Cependant quelque rapidement que j'aye parcouru ce Manuscrit, je n'ai pas laissé d'y voir beaucoup d'ordre & de netteté, avec des Observations curieuses sur la nature des racines des équations cubiques dont le second terme est évanoui. Quant aux valeurs de ces racines, la plus grande partie de ce Manuscrit est employée à faire voir que le quotient du dernier terme de chacune de ces équations divisé sans reste par la difference de la grandeur du troisiéme terme à un quarré parfait qui auroit ce quotient pour racine, en est une de l'équation proposée : cela est vrai, & l'équation $x^3 x \mp px \mp q = 0$, generale y combinant de toutes les manieres chacun des signes du troisiéme avec chacun de ceux du dernier, le fait voir tout d'un coup en donnant tout d'un coup $x = \frac{\pm q}{xx \mp p}$. Mais pour avoir ce quarré parfait xx, il faudroit en avoir la racine x, &c. c'est ce qu'on cherche : aussi l'Auteur abandonne-t-il enfin cette méthode, & a recours aux formules ordinaires des racines de ces équations, desquelles formules on pouvoit abreger le calcul de la moitié, ainsi que je l'ai fait voir dans les Mémoires de l'Academie Tome I. de 1699. p. 142. &c. où j'ai trouvé ces racines cubiques sur la même méthode que le quarré.