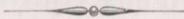


VII.

LA DÉTERMINATION
DE LA
QUADRATURE DE LA ROULETTE ORDINAIRE,
DES
ROULETTES ALLONGÉES ET RACCOURCIES
ET
LA CONSTRUCTION
DE
LA TANGENTE A CES ROULETTES.



1. FERMAT A MERSENNE.

TOULOUSE [JUILLET 1638].

(Tome II, p. 135, 151.)

[Groningue, Bibl. de l'Université, Ms. 110 (coll. van Schooten), f^o 16 recto-16 verso. — Florence, Bibl. Naz. Mss. Galileiani, *Discepoli*, t. CIII, f^o 103 verso-105 recto. — Les deux copies portent en haut : *Extrait d'une lettre au R. P. M.*; celle de Florence porte aussi : *Deleatur*. — L'extrait suivant a été publié dans les *Mémoires de l'Académie de Toulouse*, s. XI, t. V, 1917, p. 77-80, d'après la première seule des deux sources.]

Dans une lettre de février 1638, Mersenne avait annoncé à Fermat la découverte de la quadrature de la cycloïde par Roberval (t. II, 1894, p. 135) et le géomètre de Paris en avait entretenu lui-même Fermat dans une lettre du 1^{er} juin 1638 (*Ibid.*, p. 151). Il est assez évident que la lettre suivante, à laquelle manque l'indication de la date, doit avoir été écrite vers le mois de juillet 1638, précédant immédiatement la lettre suivante du 27 juillet 1638 (N^o 2). L'existence des deux lettres nous est connue par la correspondance de Descartes, qui en