

## 7. TORRICELLI A RICCI.

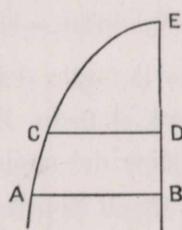
6 FÉVRIER 1645.

[Discepoli di Galileo, t. XL, f° 97.]

Ho hauto una lettera di V. S. tutta piena di bellissime invenzioni, di che mi rallegro sommamente. Mi pare ch'ella tratti la materia con altra opulenza che Monsù de Fermat, per quel poco per<sup>o</sup> che potei accorgermi da un solo foglio mostratomi dal Padre quì ('), ma da me non inteso.

Del resto quel Sig<sup>re</sup> bisogna che sia un grandiss<sup>o</sup> valantuomo. Egli è il primo inventore di tutte le proposizioni dell' infinite parabole ; basterebbe questo, ma ha anco dell' altre cose belle, e con principij suoi nuovi che vuol dire assai. Anzi i teoremi suoi sopra la materia delle parabole sono più universali assai de miei, poichè la sua definizione dice che la dignità AB (fig. 34) alla CD, purchè queste siano del

Fig. 34.



medesimo grado, sia come la dignità BE alla ED, purchè anche questo siano del medesimo grado tra loro. Per esempio che

il cubo AB al cubo CD sia come il quadrato BE al quadrato ED,

questa sarà una delle sue parabole ; ma la mia specolazione che pareva tanto universale, non comprende la sudetta parabola (²).

(¹) *Voir ci-avant*, p. 127-128 et 129.

(²) Torricelli avait eu connaissance des travaux de Fermat sur les paraboles de degré fractionnaire, représentées par une équation de la forme  $a^m y^n = b^n \cdot c^m$  (*voir aussi* ci-après p. 149, note 2), par un envoi de Fermat aux géomètres de Paris, dont le

V. S. dunque vede che le specie delle sue parabole sono infinite volte più delle mie : e pure ha tutte le quadrature, tutti i solidi, tutti i centri di gravità de piani e de solidi con molte altre cose mirabili in proposizioni bellissime e facilissime da esprimersi. A me mancavono alcune altre cose da trovare in questa materia, ma non cercarò più, poichè intendo che il metodo di Monsù Fermat è comunicato agli amici suoi in Francia. Però che gloria havrei quando ben trovassi una cosa già divulgata, che si potesse sospettare che io l'havessi penetrata in qualche maniera ? Confesso bene che se Robervallio da principio mi mandava la vera definizione forse io non trovavo nulla (<sup>1</sup>)....

Quanto all' infinite hiperbole et ellissi, V. S. si può immaginare che io non lasciai di tentare, e che avanti a me v'hanno pensato coloro di Francia, ma vi si è trovato da farsi poco honore... (<sup>2</sup>).

## 8. TORRICELLI A RICCI.

11 FÉVRIER 1645.

[Discepoli di Galileo, t. XL, f° 99.]

... Io non ho ancor visto il foglio della *Syntesis et Anastrophe* (<sup>3</sup>). Forse lò vedrò e ne scriverò al Padre Mersenne se però l'intenderò stante gli errori che V. S. dice del copista et anco la difficoltà della materia.... Di coteste scritture di Monsù de Fermat vedrò volentieri

géomètre de Florence reçut communication par l'intermédiaire de Carcavi, et auquel il est fait allusion dans la réponse de Torricelli à Carcavi, imprimée au tome IV, p. 89, qui doit être datée, non de 1646, mais du mois de février 1645 (cf. aussi *Opere di Evangelista Torricelli*, ed. cit., vol. III, 1919, p. 279). Il avait été fait mention de ces paraboles de degré fractionnaire dans les *Cogitata de Mersenne* (t. I, p. 195, note 1). Au moment où il écrivit la lettre présente, ce dernier Ouvrage n'était pas encore entre les mains de Torricelli.

(<sup>1</sup>) Il résulte de cette dernière phrase que les travaux de Fermat sur les paraboles infinies de degré entier ne sont arrivés à la connaissance de Torricelli qu'après la première lettre que lui écrivait Roberval le 1<sup>er</sup> octobre 1643, envoyée en Italie par l'intermédiaire de Mersenne, mais dans laquelle Fermat n'est pas nommé comme l'inventeur de ces paraboles (*Divers ouvrages de mathématiques et de physique, par Messieurs de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, 1693, p. 283-284).

(<sup>2</sup>) *Voir*, page xix de l'Introduction, la note 3.

(<sup>3</sup>) *Voir* ci-avant la lettre du 4 février 1645.