été perdus, de sorte, qu'avant d'attribuer cette légère imperfection à l'inexactitude des nivellements, il faudrait être plus versés que nous ne le sommes, sur la perfection des instruments à niveler chez ce peuple ; et puis, comme je l'ai déjà dit, je n'ai pas expérimenté, avec d'assez bons instruments et sur d'assez grandes distances pour me poser en juge.

Ne connaissant pas exactement la vitesse et la hauteur de l'eau dans l'aqueduc, nous ne pouvons apprécier que par approximation la quantité qui arrivait journallement à Lugdunum.

Delorme trouve, d'après ses calculs, en vingt-quatre heures, 1,323,000 pieds cubes ou environ 2397 pouces d'eau de fontainier, mesure de Paris.

Mais M. Rondelet (1) observe, que M. Delorme dans son calcul, n'a pas fait une application exacte des principes d'hydrodynamique, qui servent à déterminer la vitesse de l'eau dans les canaux d'aqueduc ; car, la vitesse qu'il suppose, serait cinq fois plus grande que celle de l'eau qui coule dans les aqueducs de Rome, quoique le volume de ces dernières soit plus considérable et qu'elles aient 18 à 20 pouces de pente pour 100 toises.

D'après des expériences faites à Rome avec beaucoup de soin et d'exactitude, la masse d'eau qui coule dans le canal de l'aqueduc *Lelice*, qui a 2 pieds 9 pouces de large, sur 3 pieds 3 lignes de hauteur, la vitesse de l'eau n'a été trouvée que de 12 pouces ^{4/10} par seconde pour une longueur de 100 toises, quoique la pente pour cette longueur soit de 18 pouces au lieu de 12.

Cette expérience et l'application des principes de l'hydrodynamique démontre que la masse d'eau qui coule dans le canal de l'aqueduc du mont Pila étant de 21 pouces de hauteur, avec

(1) M. Rondelet, *addition au commentaire de Frontin*, p. 31.