

« assai poco; gli strati che succedono sarebbero per gli affaccendati, pei trafficatori, e per gli amanti che vanno a vedersi; gli ultimi pei corrieri, per debitori, e per quelli che fuggono di prigione ».

Veramente questo della velocità dell'acqua di un fiume è un oggetto pel quale si deve ripetere la saggia massima: interroga prima l'esperienza e poi la ragione. E l'esperienza fu interrogata; ma le misure di velocità vennero fatte per molto tempo con un apparecchio ideato dal Guglielmini consistente di una palla poco più pesante dell'acqua spostata; la quale, sospesa ad un filo flessibile ed immersa in acqua stagnante, mantiene il filo in direzione verticale. Ma, immersa la palla in una corrente, il filo devia dalla verticale. Dall'angolo di deviazione si deduceva la velocità della corrente, con una procedura che sarebbe attendibile se il filo, sotto l'urto della corrente, non si incurvasse. Questa circostanza dell'incurvamento e della deriva del filo, oltre ad altre, veniva a rendere illusorie ed errate le misurazioni sperimentali.

È accaduto dunque, in questo campo, che può a prima vista apparire tanto facile e semplice, della misura della velocità dell'acqua, che ragione ed esperienza per molto tempo condussero ad un medesimo errore, l'una con l'altra in esso confermandosi. Questo è un fatto singolarmente istruttivo ed ammonitore: in quanto, presentandosi con nomi tra i più illustri nelle discipline matematiche e fisiche, ricorda ancora una volta allo spirito umano come sia possibile e facile non riconoscere alla prima le più semplici verità, quando anche lo spirito sia condotto non dalla sola ragione, non dalla sola esperienza, ma da entrambe queste valide guide.

Io non mi sarei indugiato ora in questa apparente digressione, se non potessi osservare che appunto il senso di vigilante critica della propria e dell'altrui opera, che deve essere prima qualità nello studioso, era molto vivo nel Marsili. Esso traspare in tutta la sua produzione ed è talvolta dichiarato in modo esplicito. « Nostro costume si è di non credere alla prima », Egli dice in un manoscritto non pubblicato, in cui critica talune esperienze « intorno al calore della luna » e le descrive