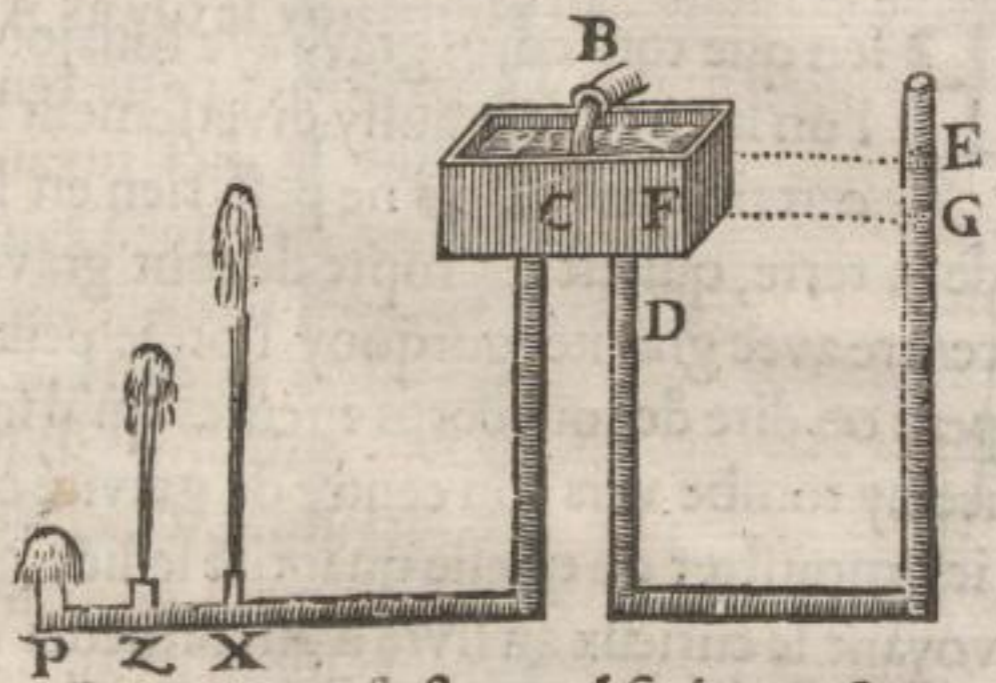


PROP. 9.

L'eau naturellement monte au niveau du lieu ou elle part.

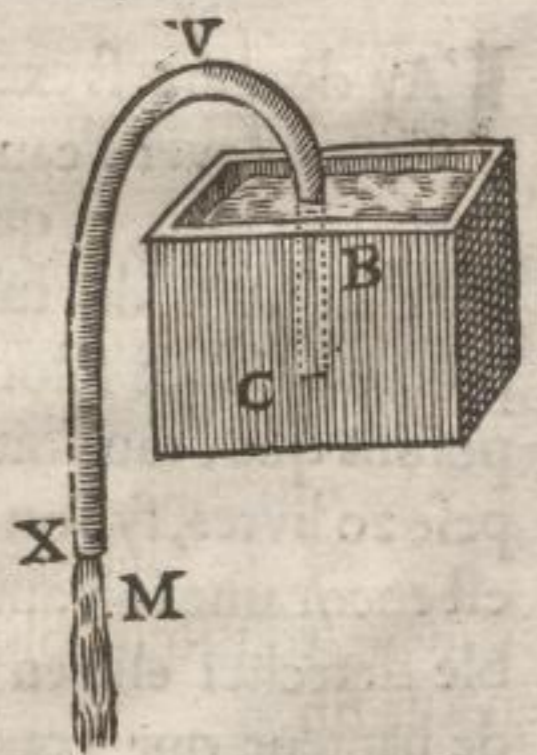
Ceste Proposition est fort intellegible qui veut dire, s'il y a une Source B, de laquelle l'eau entre au reservoir C, s'il y a un tuyau D mené directement ou obliquement, l'eau y montera jusques en E, qui est le niveau, ou hauteur du haut du vaisseau C, que sy ledict vaisseau n'estoit plain que jusques au point F, l'eau ne monteroit par D, qu'au point G niveau, du dict F. Et bien que le tuyau sortant du vaisseau C ne fust mené sy haut, sy l'extrémité du tuyau par ou l'eau sort est petite & le tuyau gros, icelle montera jusques a son niveau; mais comme les bouts par ou sort la dicte eau sont gros, l'eau est deffail-lante en sa hauteur, cecy ce void en la figure par les petis tuyaux X.Z.P.



PROP. 10.

Du tuyau tortu par lequel l'eau est aspirée.

Ce Tuyau est en usage en quelques endroits, Et a esté traicté par Heron Alexandrin, Mais il ne la fallu obmettre, d'autant qu'il tombera quelquesfois en usage pour nostre subject, & aussy pour en faire entendre la raison, ce tuyau donc est appellé par quelques uns siphon. Et a iceluy le bout qui se met hors le vaisseau plus long que l'autre; Et sy l'on aspire l'air qui est dans le dict tuyau, lors qu'il commencera a couler il ne cessera point qu'il n'aye vidé le vaisseau jusques a la hauteur de l'autre bout; Et ce qui peut sembler estrange en l'effect du dict Siphon, est que l'eau monte plus haut par le dict tuyau que le dessus du vaisseau, ce dequoy la raison sera donnée ainsy, soit le vaisseau B. Et le Siphon soit CVX. Et que le sommet d'icelluy soit V, & le bout VX plus long que VC, Lors que l'on aura aspiré par le bout M, l'air qui est en icelluy, l'eau du vaisseau B entrera pour occuper la place, or estant plain, l'eau contenue depuis V jusques en X, estant plus pesante que celle depuis V, jusques en C, ce qui la fera couler vers M, mais comme ceste eau ne peut sortir du tuyau sans qu'il y entre quelque chose pour occuper sa place, & l'air ny pouvant entrer par aucun endroit l'eau du vaisseau B, y montera jusques a ce qu'il viene a se vuider a la hauteur de C, & alors l'air y entrant fera cesser le cours.



PROP. 11.

D'un' autre espeece de Siphon, & comment l'on en pourra aspirer l'eau par le moyen d'un autre vaisseau.

L'On peut faire diverses manieres de Siphons, mais en voycy une qui semble la plus différente qui non obstant est appuyée sur la mesme raison que la precedente. Soit le vaisseau B & soit au fonds soudé le tuyau DC passant au travers, puis soit mis un bout