

un canon de boulets de bois & de fer, & observez lesquels iront plus loin (a). Mais une réflexion plus simple & tout aussi évidente qui se présente ici, c'est que cette séparation des matieres denses & légères par le choc de la comète, est la plus creuse de toutes les imaginations possibles (b), démentie par les faits & par la raison). — Je demande

---

pulsion est en raison des surfaces, un boulet de fer n'aura presque aucune force en comparaison d'un bloc carré de bois qui reçoit l'impulsion sur toute l'étendue d'un de ses côtés, tandis que le boulet ne la reçoit que dans un point. Je laisse aux Staticiens à discuter plus amplement ce principe.

(a) Envain Mr. de Buffon en appelleroit-il à l'expérience faite dans le vuide. 1°. Ce vuide est imaginaire. *L'atmosphère du soleil semblable à celle des planetes forme une sphère de vapeurs qui s'étend à des distances immenses, peut-être jusqu'à l'orbite de la terre*, p. 83. Voilà donc au moins 30 millions de lieues que les parties denses & légères ont parcouru avant que d'atteindre le vuide; Mercure, Vénus & la Terre sont toujours restés en-deçà, & les autres ont eu tout le tems de se ranger selon les régies du mouvement reçues dans des milieux qui font résistance. 2°. Il est très-faux que ce n'est que dans l'air, que les parties les plus denses ont plus de mouvement. C'est par leur densité, par leur masse que le degré de mouvement s'évalue, & point du tout par le milieu où il s'exerce. Si dans l'air les corps pesans le conservent plus long-tems que les légers, c'est qu'ils en ont davantage.

(b) Comment toutes les matieres mises en fusion, mêlées, confondues dans le soleil, ont-elles pu se séparer ainsi par un seul choc? Les plus denses avoient pénétré sans doute les plus poreuses; & le choc survenant n'a pas emporté les