niere fuiuante. “ Au moment du choc, ou la comète étoit en fusion, ou elle ne l'étoit pas. Si elle étoit en fusion, elle a dû se mêler fans résistance avec la substance du soleil; si elle ne l'étoit pas, comment a-t-elle pu s'incorporer avec les planètes, renforcer leur volume & faire un même tout avec elles? (a)

Un autre genre de difficulté qui se présente ici tout naturellement, c'est qu'on sache précisément quelle est la partie du soleil détachée par la comète, tandis que la grandeur du soleil totale est une chose parfaitement inconnue à tous les astronomes (b);

(a) Je prie le lecteur de faire une attention particulière à cette observation, qui me paroît être d'une évidence irrésistible. Le départ des planètes est certainement arrivé au moment du choc : si dans ce moment la comète n'étoit pas en fusion, elle n'a pu se mêler avec la matière des planètes pour sortir du soleil. Si elle étoit en fusion, le choc a été impossible, elle s'est jointe sans fracas à la masse du soleil; l'exemple de deux gouttes d'eau qui se touchent & s'unissent dans le même moment, de deux fleuves qui se joignent pour ne faire qu'une même masse d'eau, sont ici des exemples décisifs.

(b) Ce soleil, que le célèbre Tycho croyoit 140, & Copernic 161 fois plus grand que la terre, est 1,000,000 plus grand selon Cassini; Mr. de la Lande augmente ce dernier calcul jusqu'à 1,385,470; Wolff regarde comme d'étranges bévues, tous les calculs qui ne font pas la terre 3,511,808 plus petite que le soleil. Après cela l'on comprend sans doute que Mr. de Buffon a pu évaluer avec la plus extrême précision la 650me partie de cet astre, tant de fois pesé & mesuré, & toujours d'une manière si uniforme.