

Tropique & autant de tems pour retourner, & par conséquent six mois de suite sur leur horizon; l'usage de la Sphère de démontre. Comment peut-il donc nier qu'ils ayent un jour de six mois, à moins qu'il ne nie qu'il est jour quand le Soleil est visible sur l'horizon?

L'Auteur établit trois principes qui sont vrais, excepté le second; mais aussi stériles l'un que l'autre. L'application qu'il fait des deux premiers avec sa demie meule est un jargon intelligible; il devrait produire des figures. Dans cette matière il faut parler aux yeux.

L'application du troisième est évidemment fausse. Il suppose que la ligne équinoxiale a vingt lieues de large; de-là il conclut que le Soleil qui y passe n'a que vingt lieues au plus de diamètre. Cette ligne est indivisible, si on la prend pour la ligne que décrit le point central du Soleil aux jours de l'Equinoxe. Si on la prend pour l'espace qui se trouve sous le passage de quelques-uns des points du Soleil, elle ne peut avoir que trente minutes quelques secondes, parce que le Soleil vu depuis la Terre n'en a pas davantage.

Il dit qu'il a observé plusieurs fois que le Soleil employe quatre minutes à parcourir un espace pareil à son diamètre, en sorte qu'il s'écoule quatre minutes depuis que la partie occidentale du Soleil commence à raser l'horizon à l'Equinoxe, jusqu'à ce qu'il ait caché son bord oriental. Si toutes ses expériences sont de cette nature, on a bien lieu de s'en défier. C'est une erreur de moitié. Si cela étoit il faudroit au Soleil environ quarante-huit heures pour faire sa révolution journalière, pendant qu'il n'en employe que vingt-quatre. La preuve en est