

De la Terre à la Lune

Au 3^e siècle avant Jésus-Christ, Aristarque de Samos a donné une assez bonne approximation du diamètre lunaire à partir de l'observation d'une éclipse de Lune.

En regardant la Lune quand elle pénètre dans l'ombre de la Terre, il a mesuré qu'elle parcourt en une heure une distance égale à son diamètre (voir positions 0-1 de la figure). Elle traverse ensuite cette ombre en deux heures environ (de 1 à 3).

Aristarque en a déduit que le diamètre de la Lune est à peu près égal au tiers du diamètre terrestre.

En admettant que la Lune décrit à vitesse constante un cercle autour de la Terre en 27 jours, utiliser ces observations pour donner une estimation de la distance de la Terre à la Lune en nombre de diamètres terrestres.

