

Si c'était évident, ces 2 ratios soleil/terre (167) et terre/lune (40) ne seraient probablement pas mentionnés dans le Tanya. Des ratios entre rayon ou volumes ne sont pas concordant, ni même de masse ou autres. Donc les éclipses devraient intervenir. A) Une explication

plausible du rapport soleil/terre 167 ? -----

Variables: rayon terre, soleil, éclipse totale de soleil. 1) Le rayon soleil est de ~700000km. 2) La couronne solaire visible uniquement lors des éclipses totales de soleil est estimé aujourd'hui à 1/2 rayon soleil, généralement sphérique. 3) le rayon terrestre est ~6400 km. --> Le ratio $((1) + (2))/(3)$ est proche de ~164. Cependant, je cherche la raison pour laquelle le Rambam mentionna très précisément égal à $166 + 3/8$. Merci de me mettre sur la piste. Cependant la taille de la couronne est une estimation. Et je défie quiconque de dire que ce n'est pas 0.52 au lieu de 0.5...Donc rien ne prouve today que cette taille soit très légèrement supérieure pour un ratio 167 ou 170. B) Ratio terre / lune proche de 40 ? ----- Variables: rayon terre, lune, cône d'éclipse total de lune par la terre, distance terre/lune. 1) distance minimum terre/lune (perhilée) = 376400km 2) lors d'une éclipse totale de lune, le cône d'ombre de la terre dans lequel traverse la lune est proche de 9300km (approximation diamètre terre ~ 12800 km moins diamètre lune ~ 3500km; approximation valable car l'angle de visibilité de lune ~ soleil ~ 0.5° sur la terre). --> Ratio $(1)/(2)$ est très proche de 40 Est ce les bonnes approches ? Chavouah Tov