

Enseignement Scientifique	Physique/chimie	Classe de 1ere G
	Partie 3 : la Terre	Date :
Nom :	Prénom :	
Nom :	Prénom :	Note :

Visionner la vidéo, et répondre aux questions ci dessous.

<http://physiqueappl.ac.free.fr/Files/Video/ES/erathosteneES.avi>



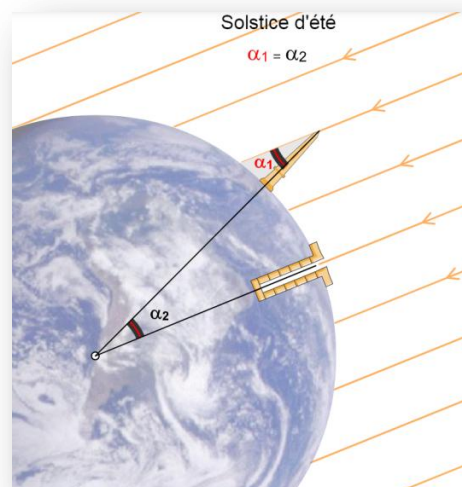
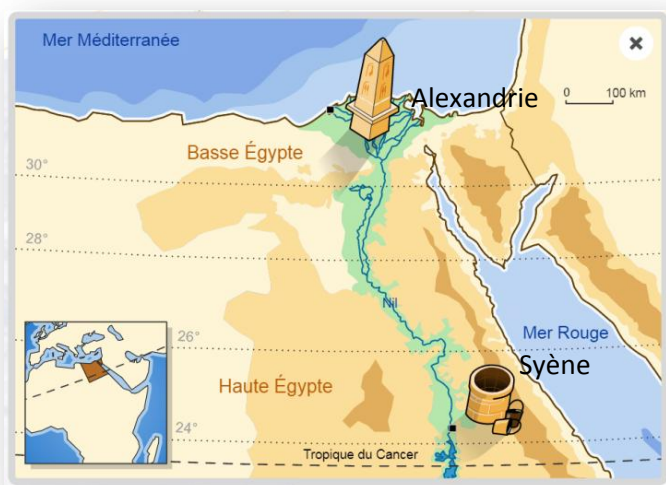
Données :

Distance entre Alexandrie et Syène : 5000 stades Egyptiens.

Au solstice d'été $\alpha_1 = 7,2^\circ$.

1 stade Egyptien mesure 157,5 m.

Périmètre d'un cercle : $P = 2 \times \pi \times R$ (R= rayon)



Le Soleil est très éloigné de la Terre et la Terre est bien plus petite que le Soleil. Quelle hypothèse peut-on donc faire sur les rayons du soleil éclairant la Terre ? (vous pouvez faire également un schéma)

Refaire le calcul d'Eratosthène pour calculer le périmètre P de la Terre. En déduire la valeur du rayon R de la Terre.