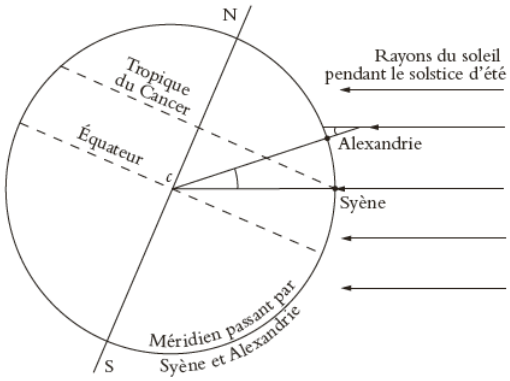
**Les 3ième C déterminent le rayon de la Terre avec des collégiens du lycée Massillon de Clermont Ferrand.**

**Rencontre en direct le 29 mars 2018**

Objectif : déterminer le rayon de la Terre selon la méthode d'Eratosthène.

Observez ces deux documents… Ils représentent la situation décrite par Eratosthène il y a plus de 2 200 ans, qui a fait des mesures entre Syène et Alexandrie, et notre démarche entre Clermont Ferrand et Dakar.



Il « suffit » de mesurer la longueur d'un bâton (appelé gnomon) , ainsi que la longueur de son ombre… mais attention, à une date et une heure bien précises….

Bien sûr, vous voyez comment faire ensuite pour déterminer le rayon de la Terre ?

Un peu de précision dans les mesures, de la physique, de la trigonométrie … Et le tour est joué.

Bon, il nous aura fallu quelques rendez-vous … et un peu de concentration … Mais au final, les mesures et les calculs ont pu être faits

A Dakar

Pendant ce temps… à Clermont Ferrand…

Pour finalement, réussir à déterminer le rayon de la Terre et communiquer entre collégiens.