

À LA DÉCOUVERTE
DE L'UNIVERS



DISCOVER
THE UNIVERSE

ASTRO À LA MAISON



On commence dans quelques minutes!

À LA DÉCOUVERTE
DE L'UNIVERS



DISCOVER
THE UNIVERSE

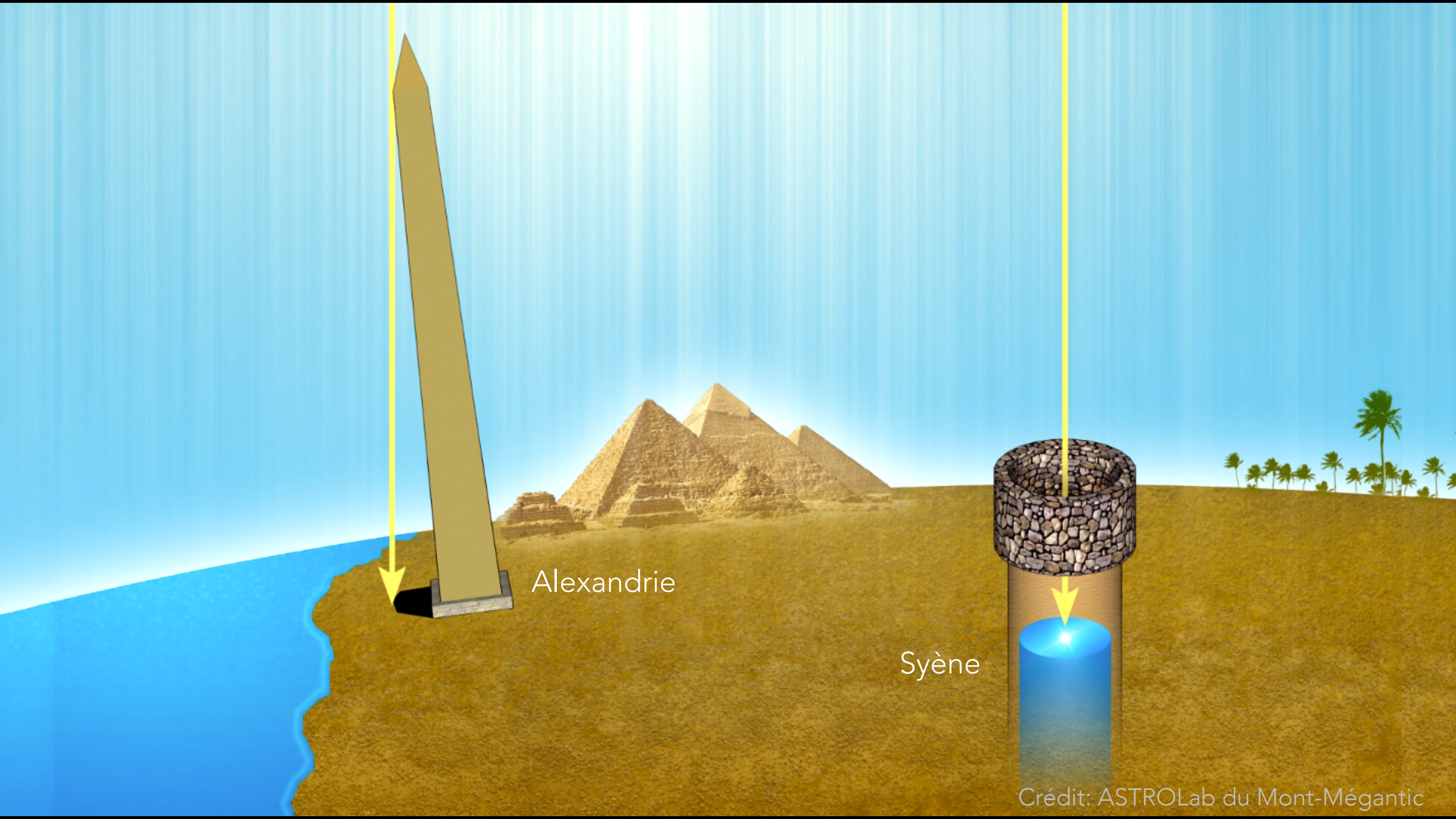
COMMENT MESURER LA TERRE FACILEMENT!

Présenté par Julie Bolduc-Duval

19 mars 2020



Ératosthène



Alexandrie

Syène

Il avait obtenu environ 40 000km.

Circonférence de la Terre: 40 075km

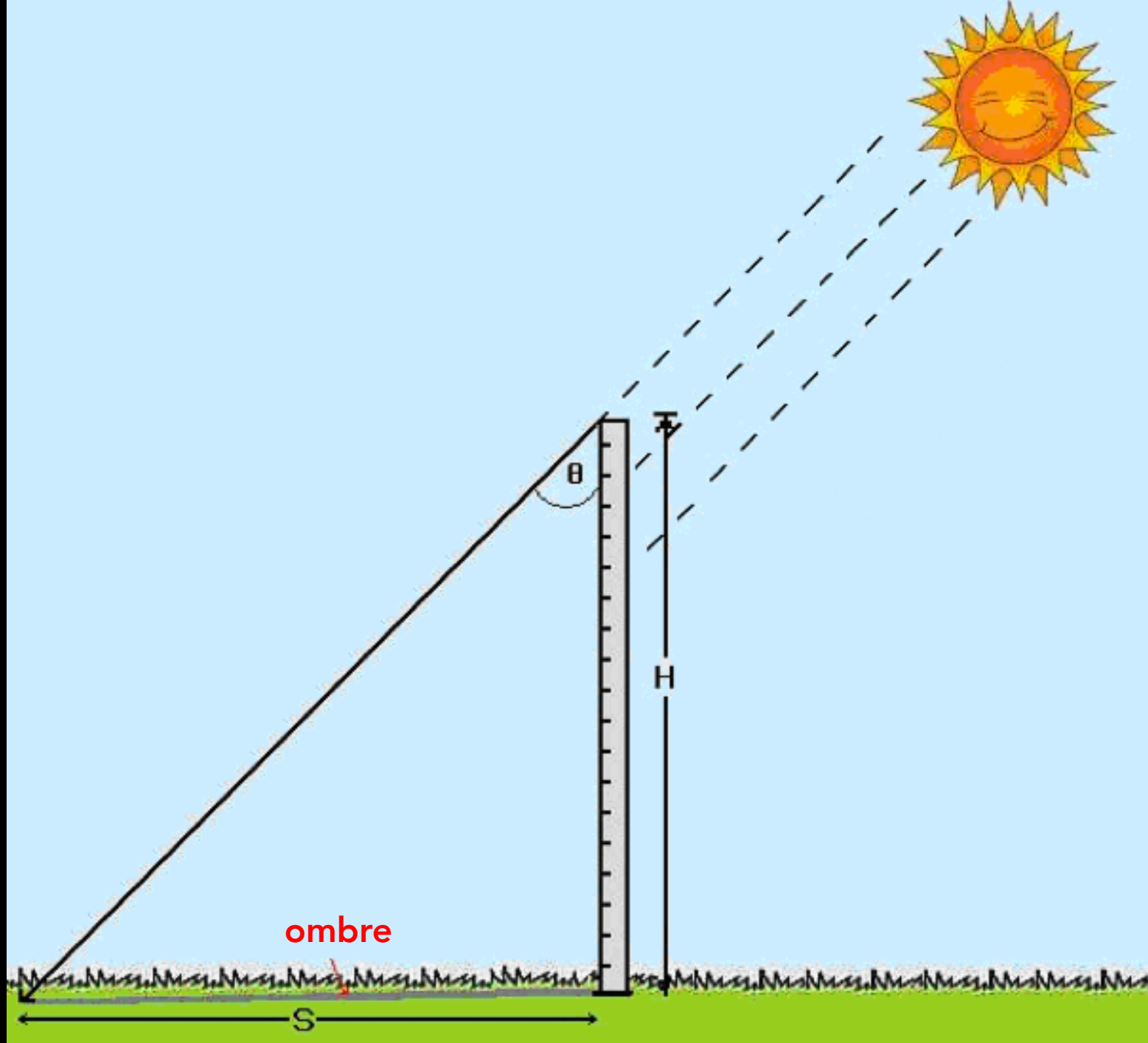


**Voici comment faire pour mesurer la
Terre comme Ératosthène**

À l'équinoxe, mesurez l'ombre d'une tige vers 13h00

Aujourd'hui, ou dans les
prochain jours (il faut une
journée ensoleillée!)

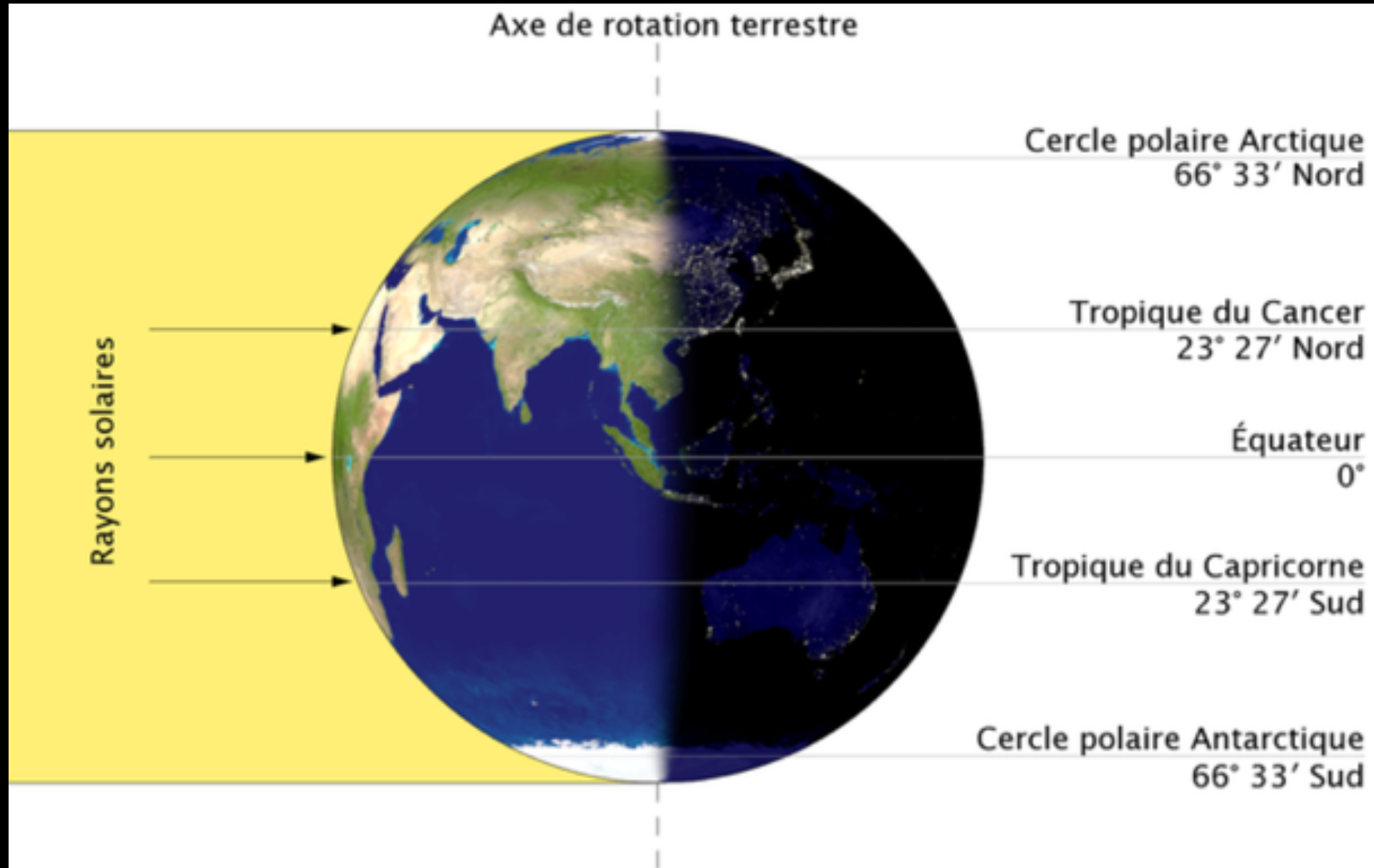
Quand le soleil est à son
plus haut dans le ciel (midi
solaire local).





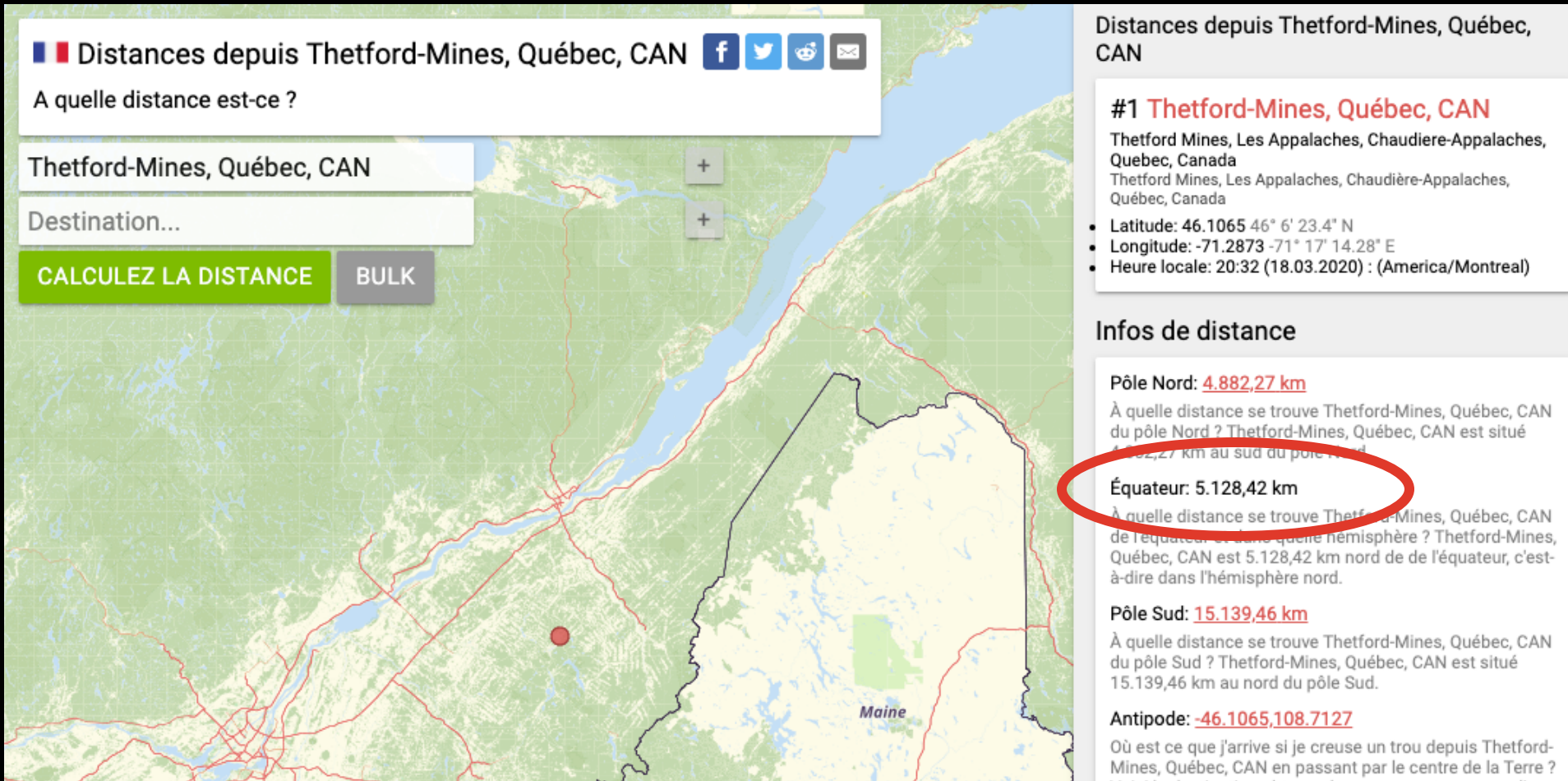
Crédit: Eratosthenes Experiment





Pourquoi à l'équinoxe?



Trouvez la distance entre vous et l'équateur

<https://fr.distance.to>



Distances depuis Thetford-Mines, Québec, CAN    

A quelle distance est-ce ?

Thetford-Mines, Québec, CAN

Destination...

CALCULEZ LA DISTANCE **BULK**

Distances depuis Thetford-Mines, Québec, CAN

#1 Thetford-Mines, Québec, CAN

Thetford Mines, Les Appalaches, Chaudiere-Appalaches, Quebec, Canada
Thetford Mines, Les Appalaches, Chaudière-Appalaches, Québec, Canada

- Latitude: 46.1065 46° 6' 23.4" N
- Longitude: -71.2873 -71° 17' 14.28" E
- Heure locale: 20:32 (18.03.2020) : (America/Montreal)

Infos de distance

Pôle Nord: 4.882,27 km
À quelle distance se trouve Thetford-Mines, Québec, CAN du pôle Nord ? Thetford-Mines, Québec, CAN est situé 4.882,27 km au sud du pôle Nord.

Équateur: 5.128,42 km
À quelle distance se trouve Thetford-Mines, Québec, CAN de l'équateur et dans quelle hémisphère ? Thetford-Mines, Québec, CAN est 5.128,42 km nord de de l'équateur, c'est-à-dire dans l'hémisphère nord.

Pôle Sud: 15.139,46 km
À quelle distance se trouve Thetford-Mines, Québec, CAN du pôle Sud ? Thetford-Mines, Québec, CAN est situé 15.139,46 km au nord du pôle Sud.

Antipode: -46.1065,108.7127
Où est ce que j'arrive si je creuse un trou depuis Thetford-Mines, Québec, CAN en passant par le centre de la Terre ?

Vous avez :

- la longueur de l'ombre
- la longueur de la tige
- la distance entre vous et l'équateur

Maintenant, il faut faire les calculs! 😊

Utilisez le fichier Excel disponible sur le site Astro à la maison

Expérience d'Ératosthène

Instructions:

Vous devez entrer des données dans les cases en jaune. Les réponses s'afficheront automatiquement dans les cases en bleu.

Pour calculer l'angle

Hauteur de la tige: cm

Longueur de l'ombre: cm

Angle: degrés

Pour calculer la circonférence de la Terre en utilisant l'équateur

Distance entre vous et l'équateur: km

Angle (donnée calculée plus haut): degrés

Circonférence: km

Pourcentage d'erreur avec la valeur scientifique de 40 075 km:

Partagez vos données pour avoir un résultat global

faaq.org (Québec)



The screenshot shows the website for the Fédération des astronomes amateurs du Québec (FAAQ). The header includes the logo and the organization's name. A navigation menu lists categories like Informations, Nos membres, Services, Activités, Épinglettes, Observation, Documentation, Liens, and Contacts. The main content area features a large image of Earth from space. To the right, there is a search bar and a section for 'Petites annonces' (Small ads) with two listings: 'Filtre IDA-LPS-P2 2' for \$175.00 and 'C11 XLT, modified with moonlite et accessoires' for \$1500. The bottom of the page shows a post titled 'Expérience d'Ératosthène : Mesure de la circonférence de la Terre' by DGFAAQ, dated 2020-03-18, with a 'Comments' link.

FAAQ Fédération des astronomes amateurs du Québec

INFORMATIONS ▾ NOS MEMBRES ▾ SERVICES ▾ ACTIVITÉS ▾ ÉPINGLETTES ▾ OBSERVATION ▾

DOCUMENTATION ▾ LIENS ▾ CONTACTS ▾

Rechercher :

Search ..

Petites annonces :

Filtre IDA-LPS-P2 2 »

Terrebonne | \$ 175.00 | À donner

C11 XLT, modified with moonlite et accessoires

montreal | \$ 1500 | Usagé

Posted in [Événement](#)

[0](#) [Comments](#)

Expérience d'Ératosthène : Mesure de la circonférence de la Terre

by [DGFAAQ](#) on 2020-03-18

En cette période de pandémie du Covid-19 et d'obligation de rester chez soi, la Fédération des astronomes amateurs du Québec...

Vous pouvez aussi vous jumeler à une école internationale
eratosthenes.ea.gr



**ERATOSTHENES
EXPERIMENT**

THE EXPERIMENT

GALLERY

LESSON PLANS

LINKS

CONTESTS



WELCOME TO
ERATOSTHENES EXPERIMENT
20.03.2020

REGISTRATION NOW IS OPEN

REGISTER NOW!

In the framework of



INTERNATIONAL
ASTRONOMICAL
UNION
1919 - 2019

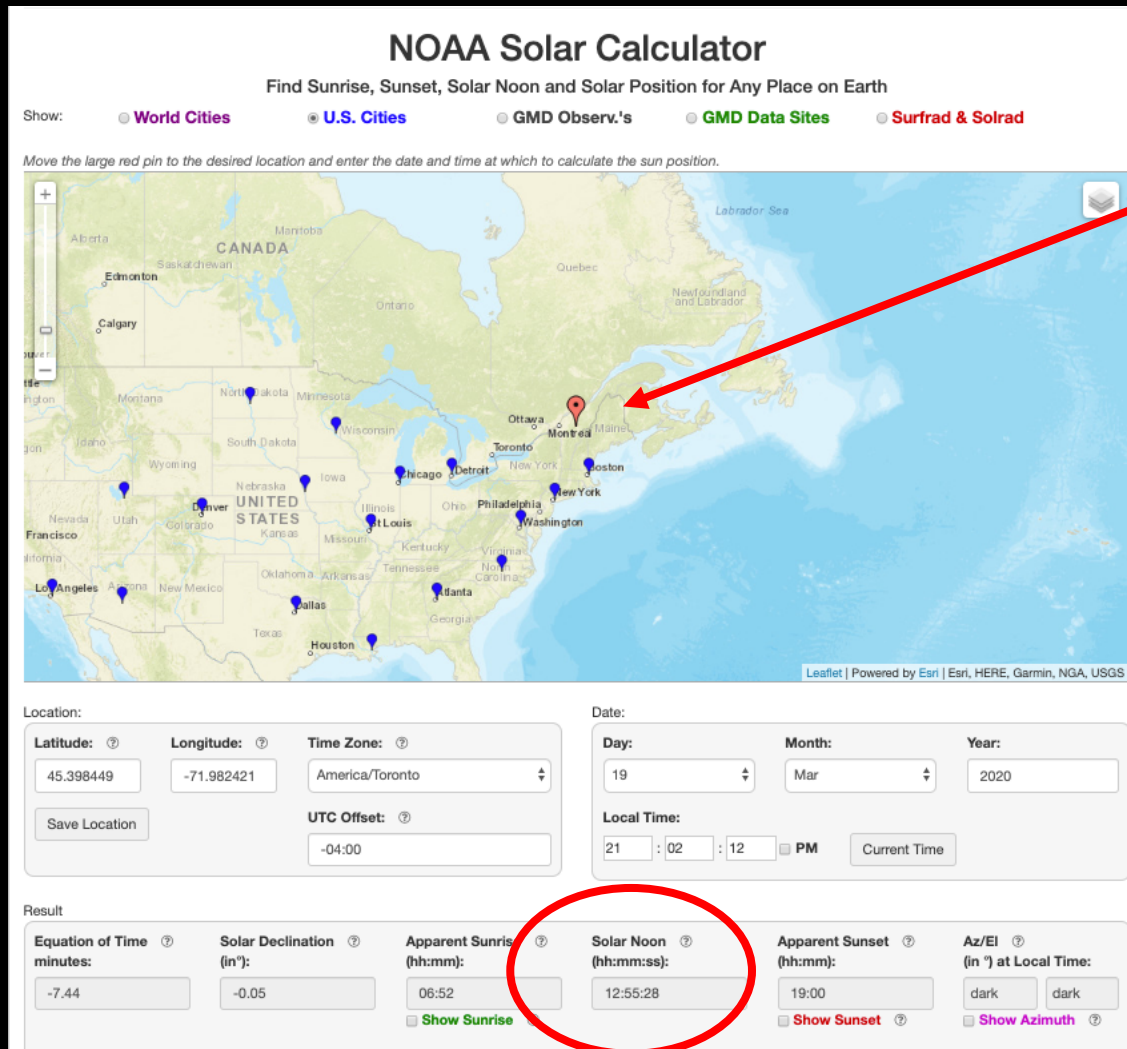


Expérience d'Ératosthène

1. Vers 13h00*, mesurez l'ombre d'une tige.
2. Obtenez la distance entre vous et l'équateur.
3. Utilisez le fichier Excel pour faire les calculs.
4. Comparez votre résultat avec la valeur de 40 075 km.
5. Et voilà, vous avez mesuré la Terre! 😊

* Trouvez l'heure précise du midi solaire local

<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/grad/solcalc/>



NOAA Solar Calculator
Find Sunrise, Sunset, Solar Noon and Solar Position for Any Place on Earth

Show: World Cities U.S. Cities GMD Observ.'s GMD Data Sites Surfrad & Solrad

Move the large red pin to the desired location and enter the date and time at which to calculate the sun position.

Location: Latitude: 45.398449 Longitude: -71.982421 Time Zone: America/Toronto UTC Offset: -04:00

Date: Day: 19 Month: Mar Year: 2020 Local Time: 21:02:12 PM Current Time

Result: Equation of Time (minutes): -7.44 Solar Declination (in°): -0.05 Apparent Sunrise (hh:mm): 06:52 **Solar Noon (hh:mm:ss): 12:55:28** Apparent Sunset (hh:mm): 19:00 Az/El (in°) at Local Time: dark dark

Déplacez le marqueur rouge

« solar noon » - pas exactement 13h00