

**Nom** : ..... **Prénom** : .....

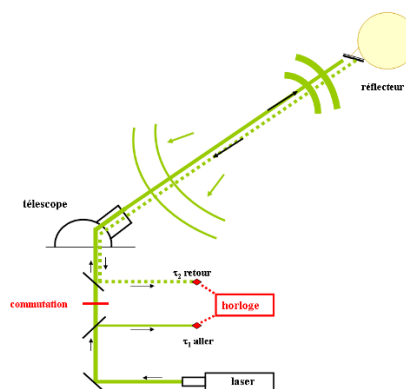
**Classe** : 4<sup>ème</sup> .....

Trouver les informations dans un document

Utiliser l'outil mathématique (proportionnalité)

Donner le résultat avec son unité

**Donnée** : la vitesse de la lumière est de 300 000 km/s. Cela signifie qu'en 1 s la lumière parcourt une distance de 300 000 km.



**Problème** : Comment mesure-t-on la distance Terre-Lune à l'observatoire de Nice (observatoire du CERGA)

- 1) Quel type de source de lumière est utilisé pour mesurer cette distance ?
- 2) Quel objet placé sur la Lune permet la réalisation de la mesure ? A quoi sert-il ?
- 3) Quelle est la distance parcourue par la lumière en 2,56 s ? (présenter le calcul sous forme d'un tableau de proportionnalité)
- 4) En déduire la distance Terre-Lune.
- 5) Pourrait-on utiliser une lampe de poche effectuer cette mesure ? Donner 2 arguments.