

Pourquoi les grands instruments d'observation sont-ils des télescopes et non des lunettes astronomiques ?

## Mon plan

- I. Principes mis en jeu
- II. Enjeux d'un instrument d'observation moderne

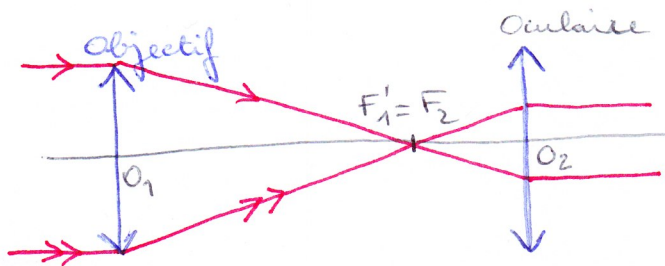
## Mon projet d'orientation

- DUT Mesures physiques
- licence 3 pro optique professionnelle
- opticien en optique de précision

## Mon exposé en schémas

PRINCIPES : collecter un maximum de lumière pour former une image nette. la clé, c'est le diamètre de l'OBJECTIF.

### LUNETTE

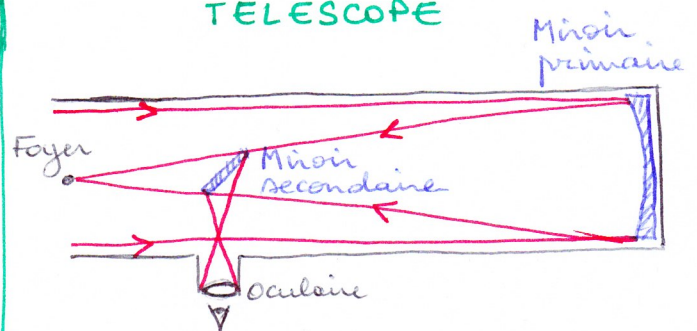


OBJECTIF = lentille

Grand diamètre problématique :

- problème de solidité (masse élevée)
- aberrations et forme imprécise de la lentille

### TÉLESCOPE



OBJECTIF = miroir

Grand diamètre possible :

- légèreté de la surface métallique fine
- possibilité de contrôler sa forme : optique adaptative

## Observations astronomiques modernes

- les instruments :  
Divers types d'objets célestes observés  
→ diverses gammes de longueurs d'onde donc divers types de capteurs

- les enjeux :  
Meilleure connaissance de l'Univers (dont découverte d'exoplanètes de type terrestre ?)