
Première mise en œuvre d'un telescope





Plan

Précautions d'emploi

Type de telescopes

Type de montures

Matériels annexes

Mise en station rapide

Collimation rapide



Précautions d'emploi

- Attention avec l'observation du soleil
- Ne pas toucher aux surfaces optiques
- Ne pas laisser le matériel en charge

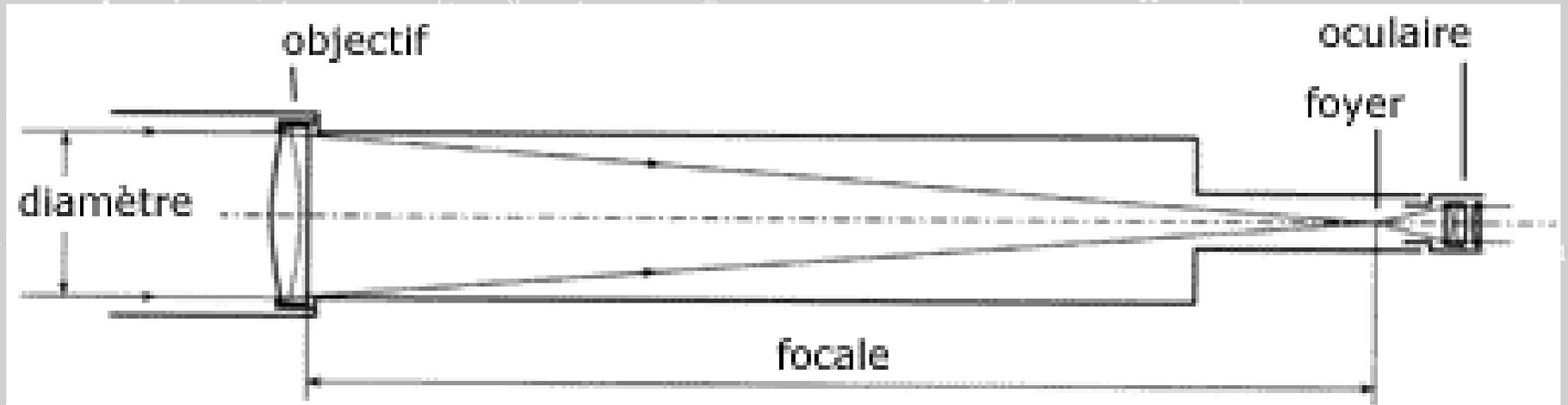


Type de télescopes

- Lunette
- Newton
- Schmitt-cassegrain
- Maksutov



Lunette



Achromatique
vs
Apochromatique

Chromatisme de la lunette

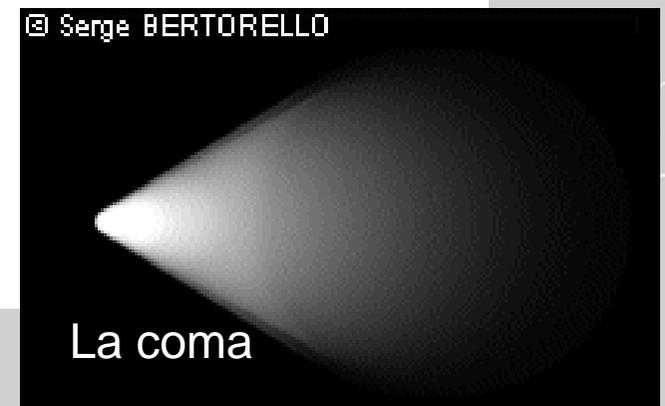
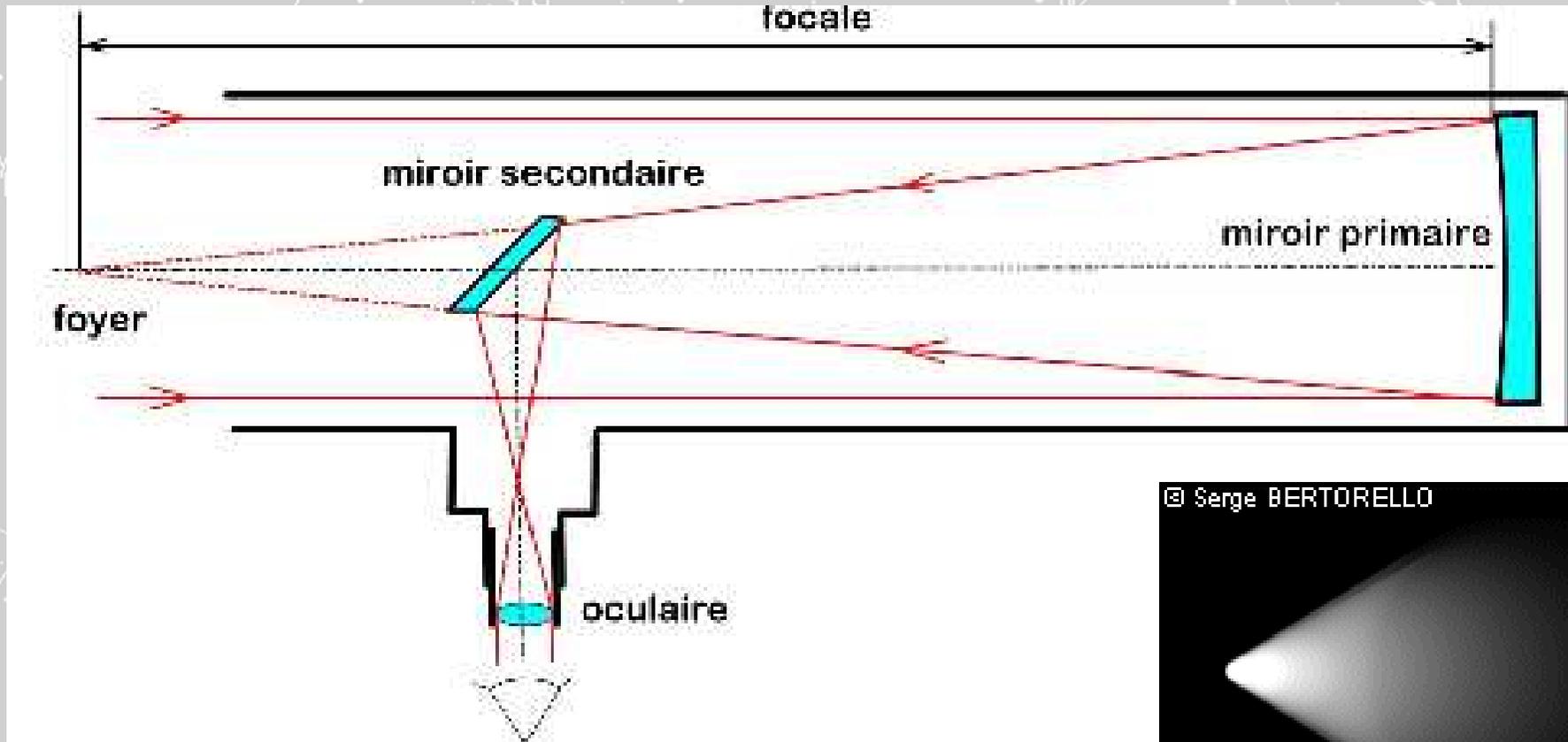
Halo bleu

~~Chromatisme de l'atmosphère~~

~~Halo bleu et rouge~~

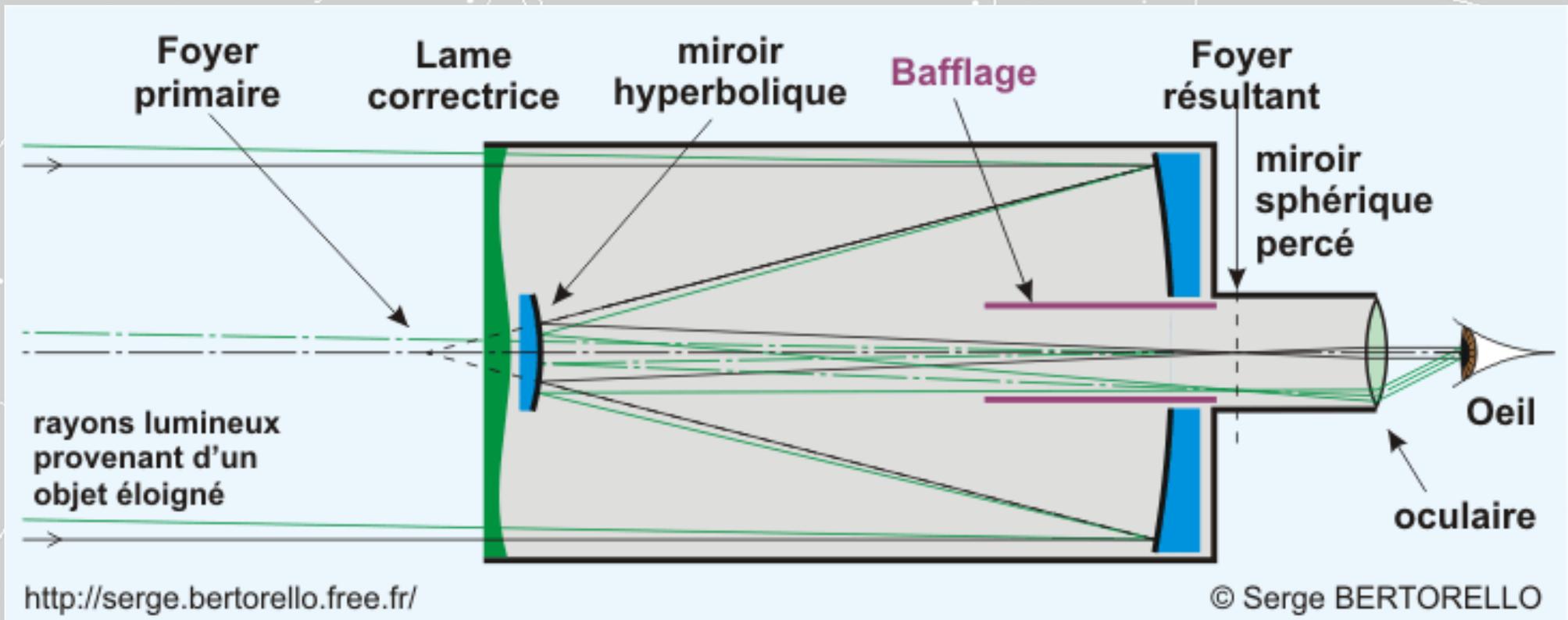


Newton

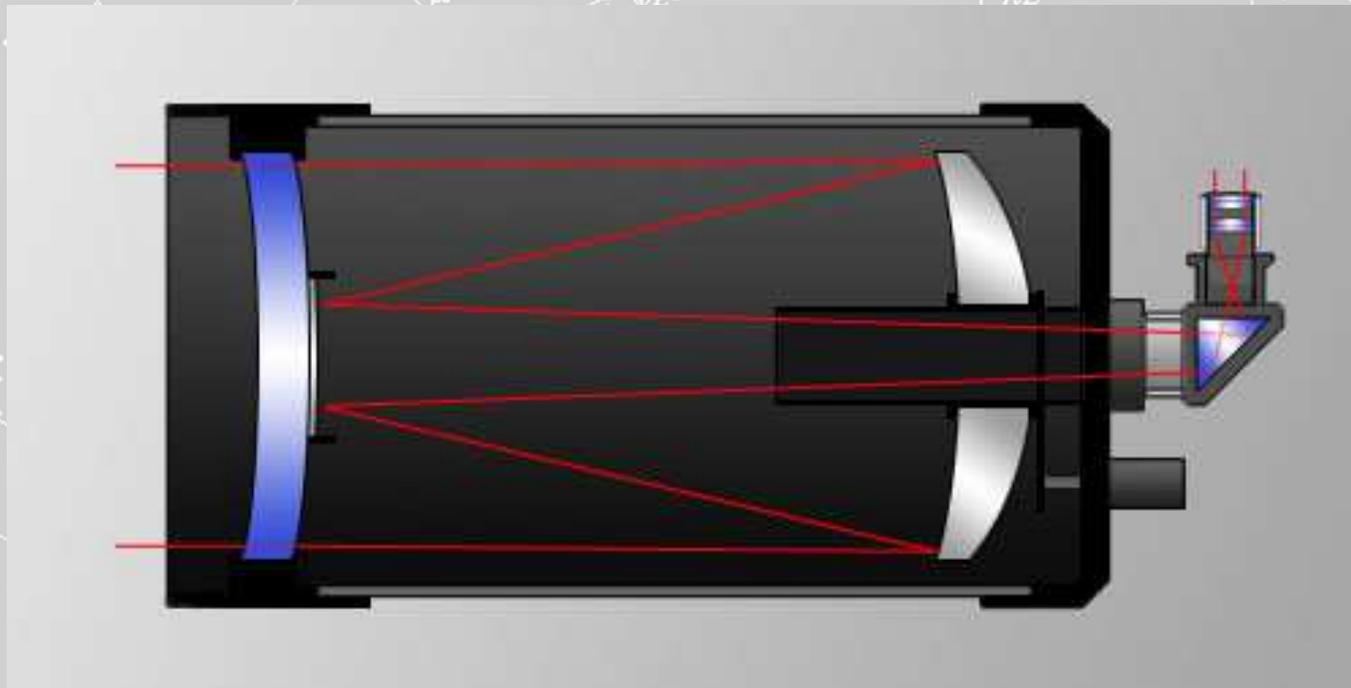


A fuir , les modèles catadioptriques
(la longueur du tube est deux fois plus courte que la focale)

Schmitt-Cassegrain



Maksutov



Type de montures

- Azimuthale (Dobson)
- Equatoriale (allemande)



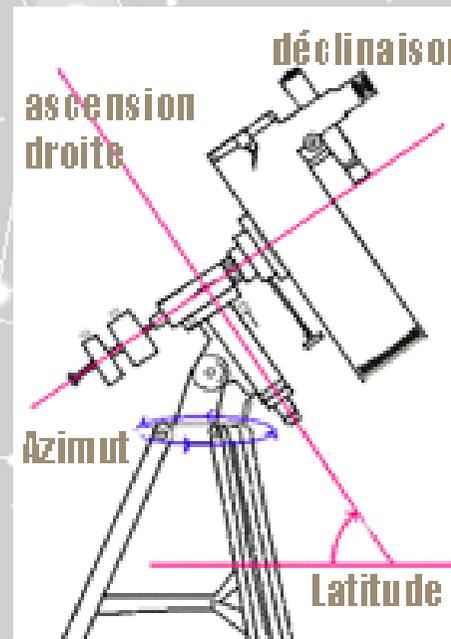
Matériels annexes

- Carte du ciel
- Atlas => PSA
- Lampe rouge + piles
 - Oculaires
 - Vêtements
 - Alimentation



Mise en station rapide

1. « Jeté » de monture
2. Équilibrer la monture AVEC le télescope
3. Pointage de l'étoile polaire
4. Viseur polaire



1 « Jeté » de monture

- a. Orienté le trépied vers le nord
- b. Régler l'inclinaison sur sa latitude
- c. Allumer la monture si moteurs



2 Équilibrer la monture AVEC le télescope

- a. Équilibrage selon les deux axes
- b. Leger déséquilibre (pression sur moteur)

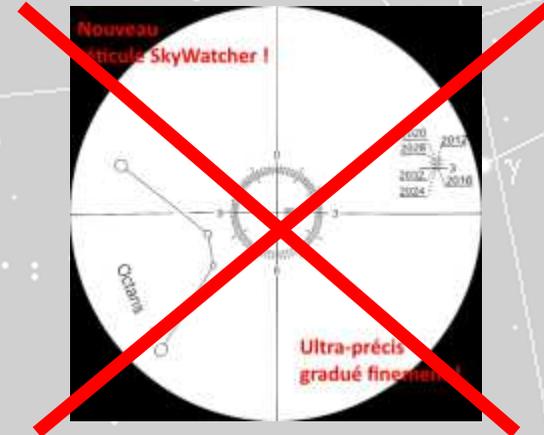
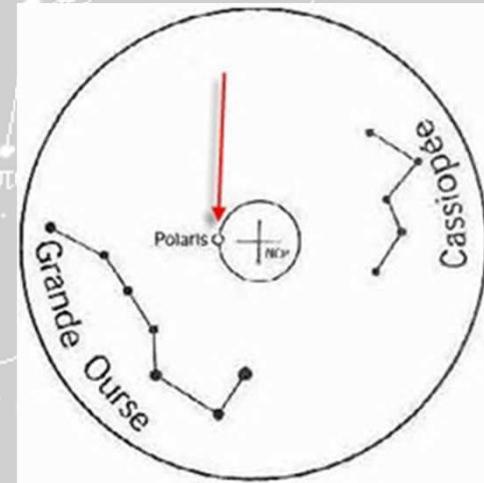
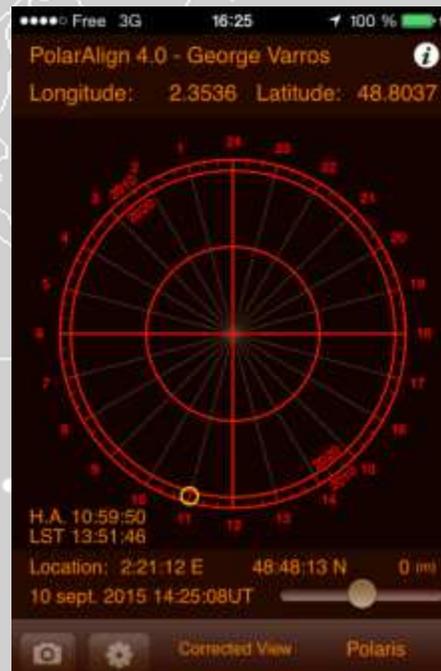
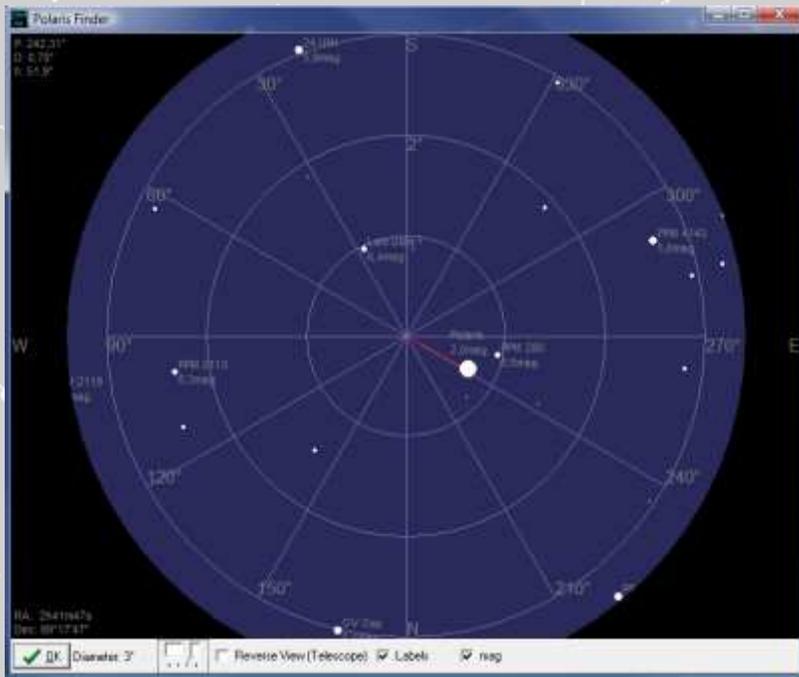
3 Pointage de l'étoile polaire

- a. Régler le chercheur du télescope
- b. Aligner le tube avec l'axe mécanique
- c. Pointer la polaire



4 Viseur polaire

- a. Régler le viseur polaire en fonction du date/heure
- b. Pointer l'étoile polaire



Collimation rapide

1. Alignement des bords avec Chechire
2. Utilisation du laser (avec ou sans barlow)

Collimation « à chaud » puis collimation « à froid

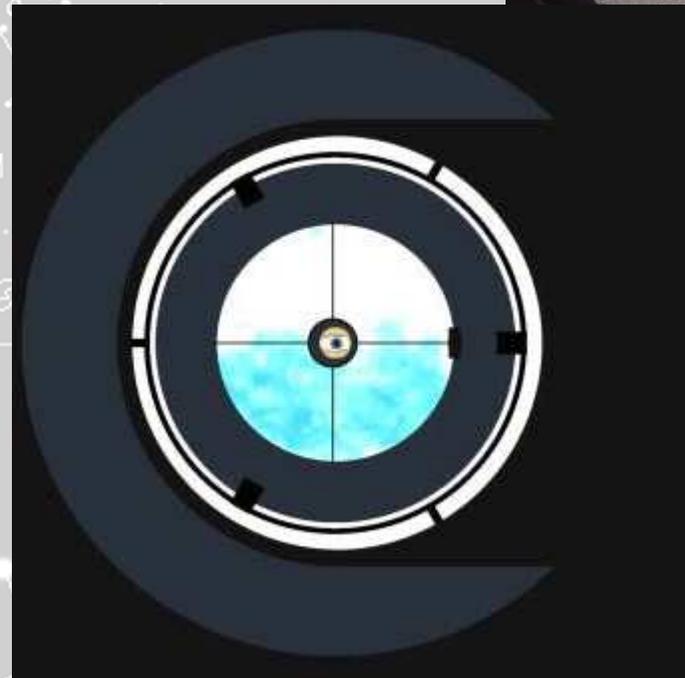
La refaire si « besoin » durant la nuit



Chechire

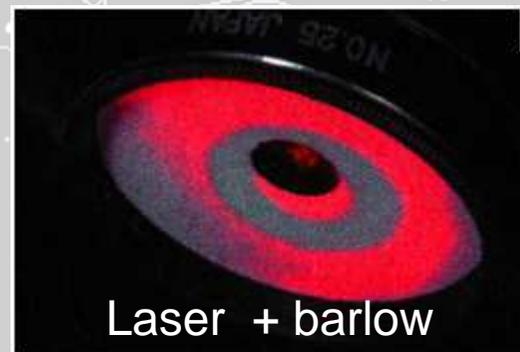
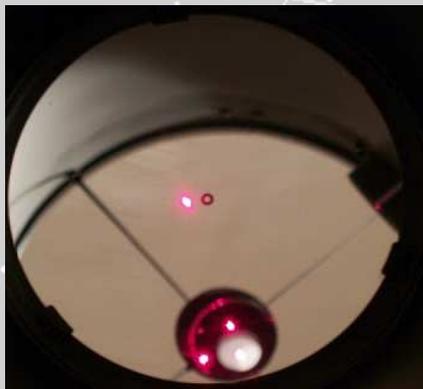
Cercle à prendre en compte :

1. Porte-oculaire
2. Miroir secondaire
3. Miroir primaire



laser : principe de l'aller-retour

1. En touchant qu'à DEUX vis du miroir secondaire amener le laser dans l'œillet du miroir primaire
2. En ne touchant qu'à DEUX vis du miroir primaire faire revenir le laser sur son trajet



Laser + barlow



ok !