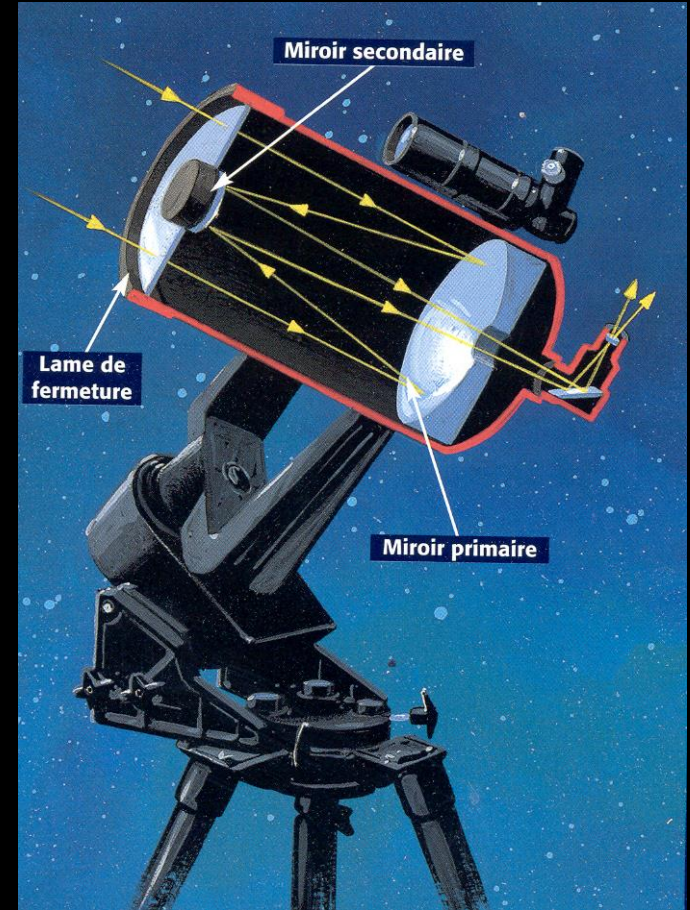
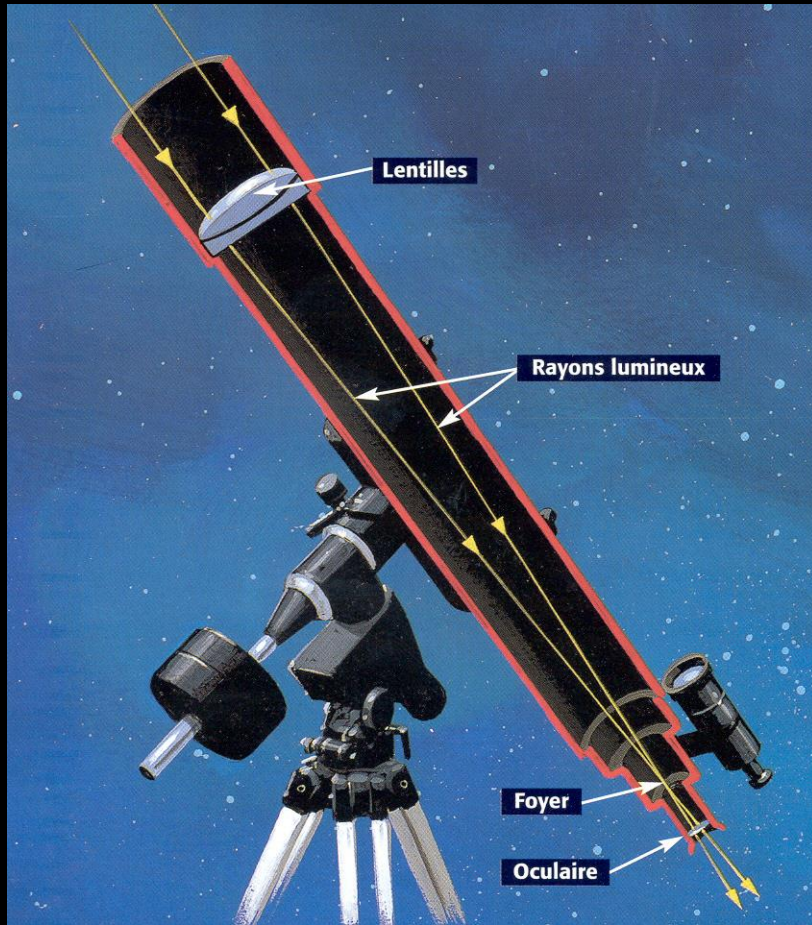
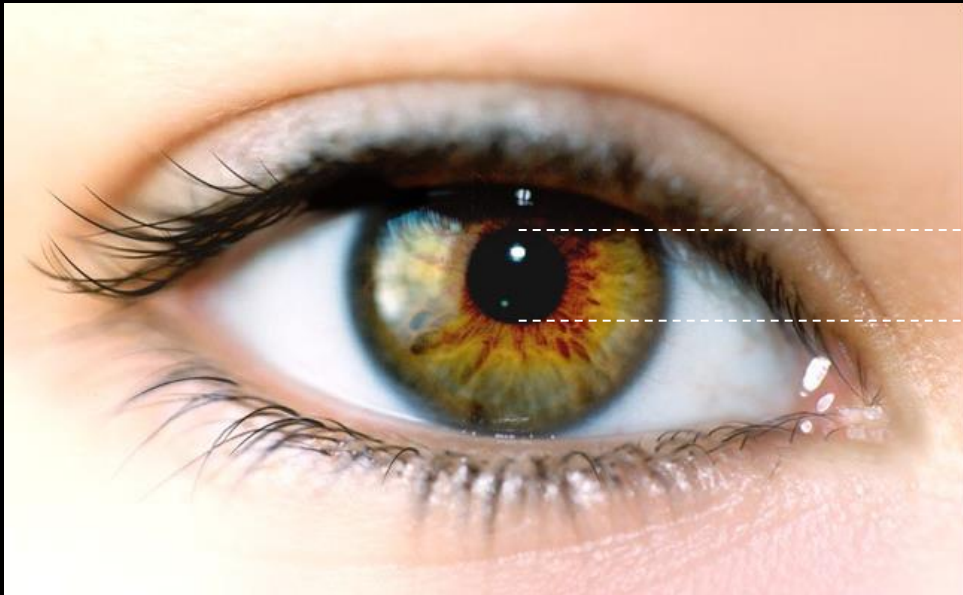


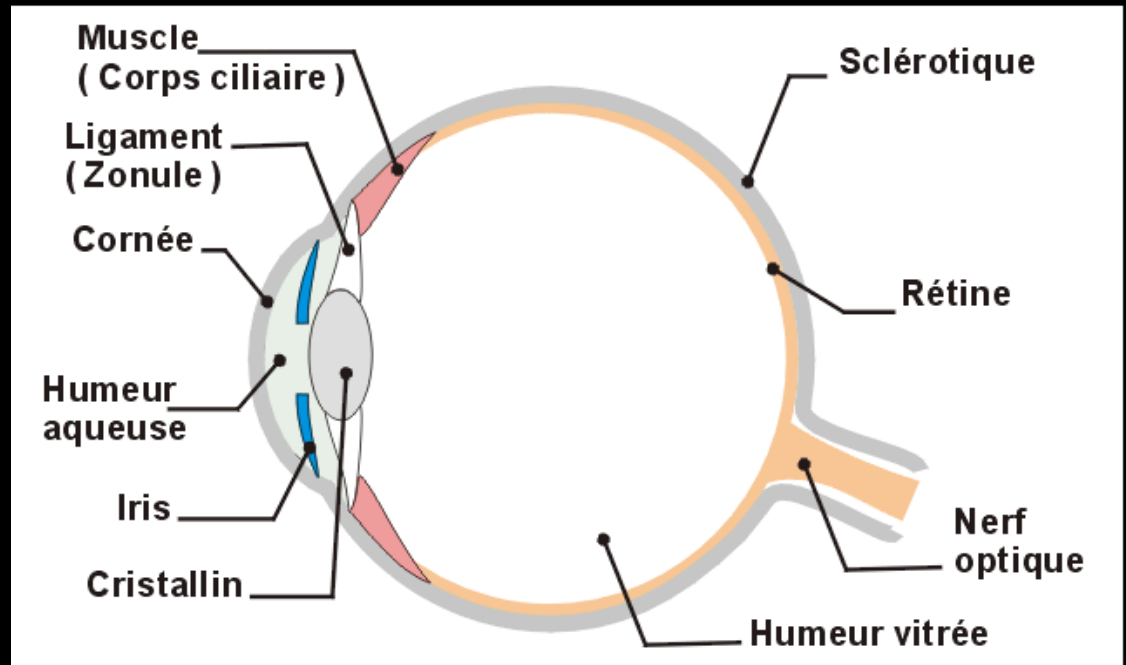
# Les instruments de l'amateur



# L'oeil

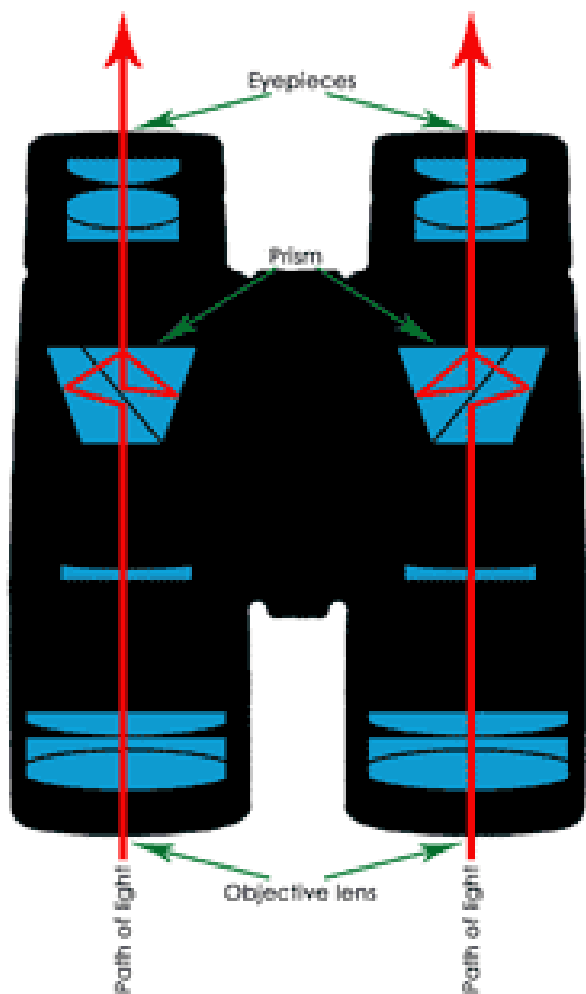


5 mm

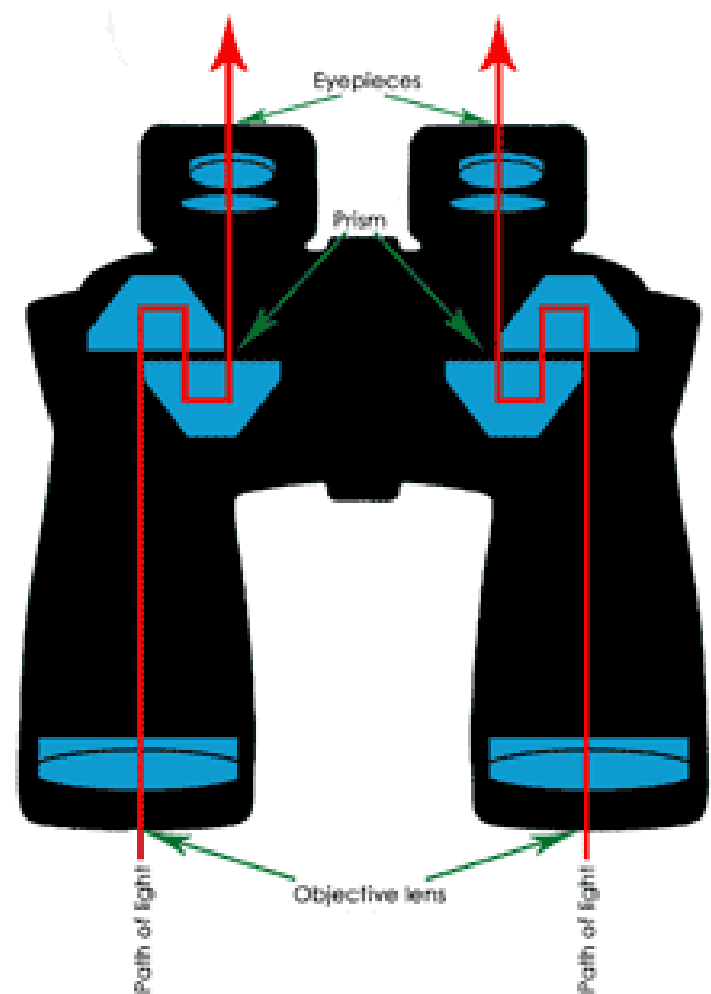


# Les jumelles

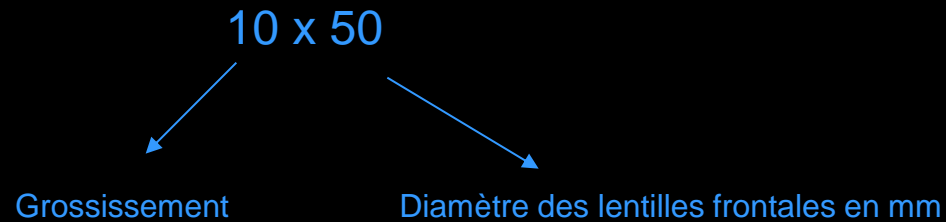
Roof Prism



Porro Prism



# Caractéristiques des paires de jumelles en astronomie



Pupille de sortie en mm =  $D/Gr$

Elle doit être comprise entre 5 et 7 mm.

# La lunette achromatique



## ➤ Avantages:

- Assez bon piqué
- Pas de collimation

## ➤ Inconvénients :

- Encombrement, poids et stabilité
  - Chromatisme
  - Prix élevés
- Manque de polyvalence





# La lunette apochromatique (fluorite ou ED)

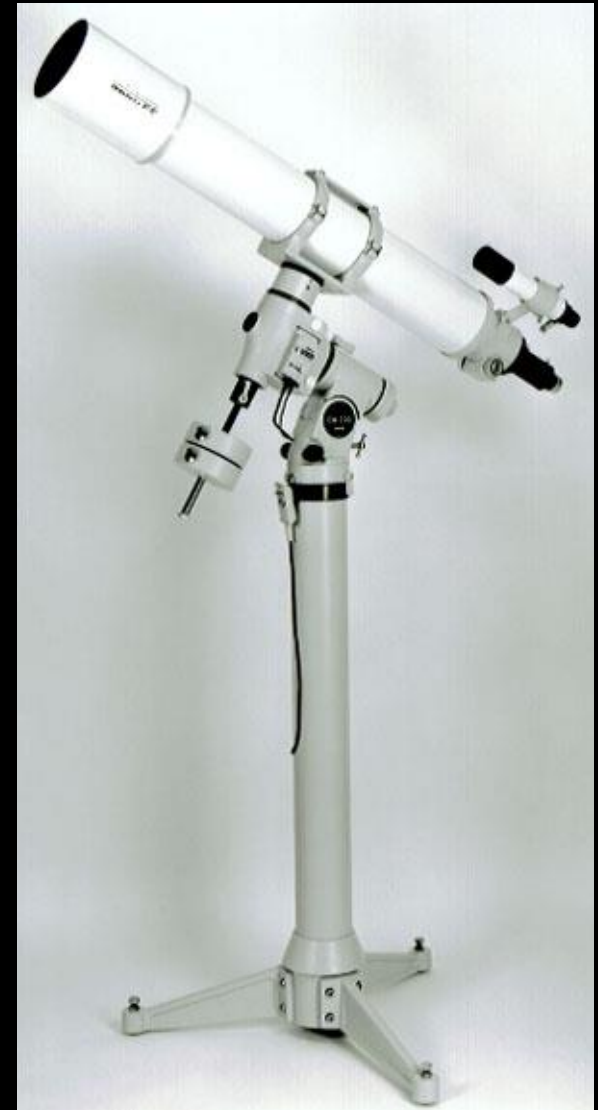


## ➤ Avantages:

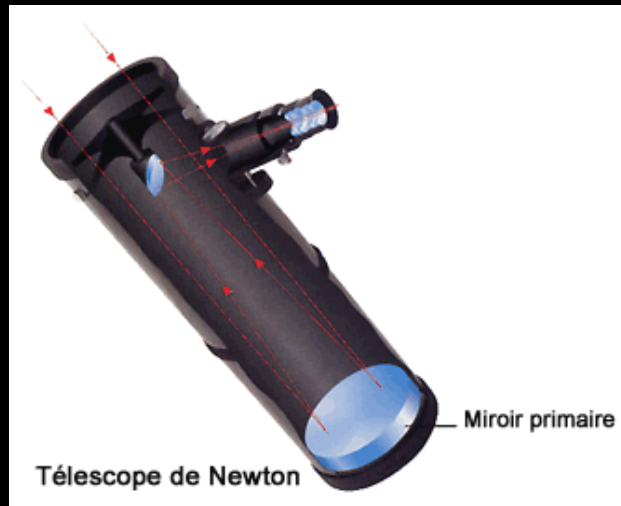
- Excellente qualité optique
- F/D polyvalent
- Pas de collimation

## ➤ Inconvénients :

- Encombrement, poids et stabilité
- Prix très élevés, pour les diamètres > à 100 mm



# Le télescope de Newton



## ➤ Avantages:

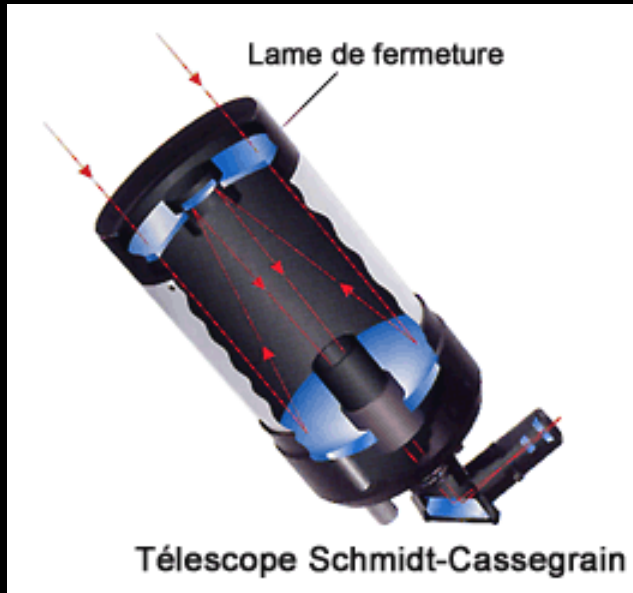
- Bonne qualité optique
- F/D polyvalent
- Prix

## ➤ Inconvénients :

- Encombrement, poids et stabilité
- Coma si  $F/D < 6$
- Collimation
- Position du foyer



# Le télescope de Schmidt-Cassegrain



## ➤ Avantages:

- Qualité optique très correcte
- Polyvalent avec quelques accessoires supplémentaires
- Nombreux accessoires adaptables
- Encombrement et poids
- Prix

## ➤ Inconvénients :

- Shifting
- Obstruction centrale
- Coma bien visible





# Le télescope de Maksutov-Cassegrain



# Chercheurs et pointeurs



Chercheur classique

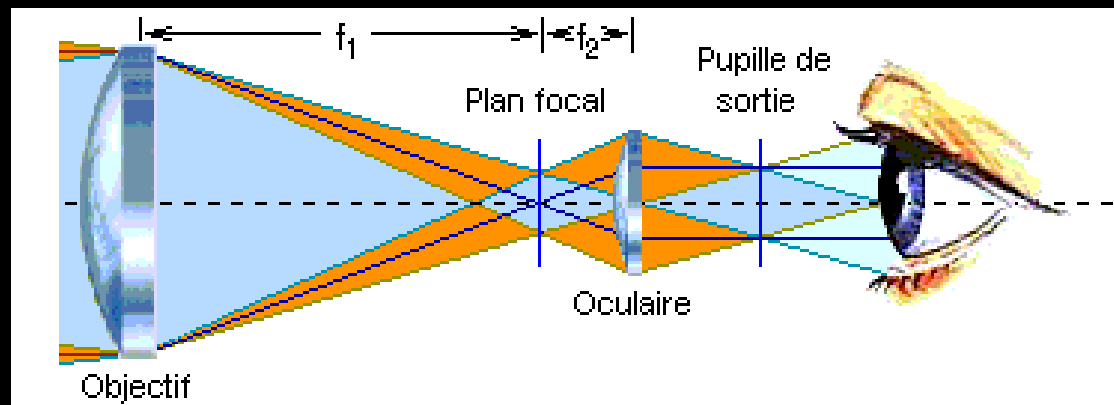
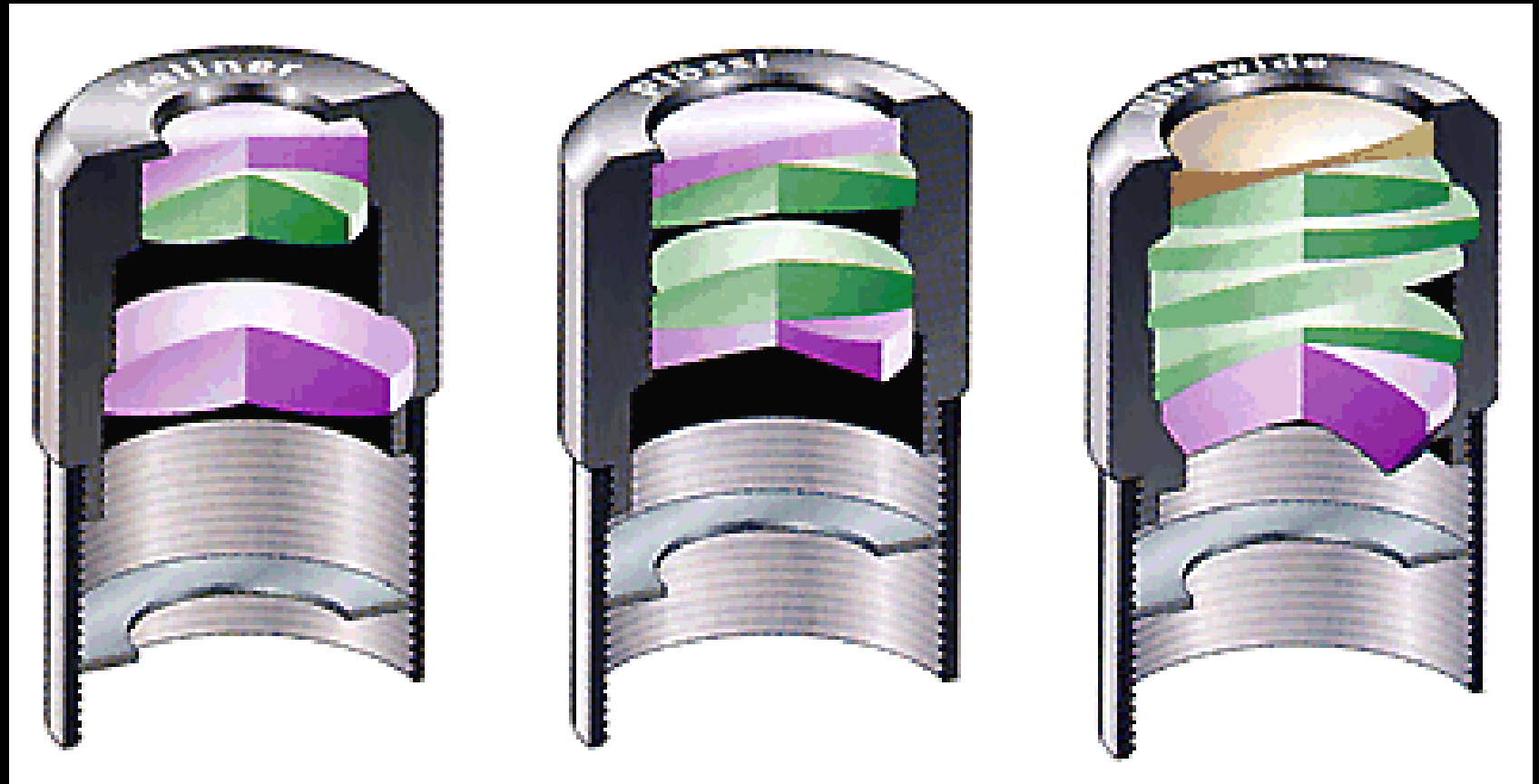


Pointeur point rouge



Telrad

# Les oculaires



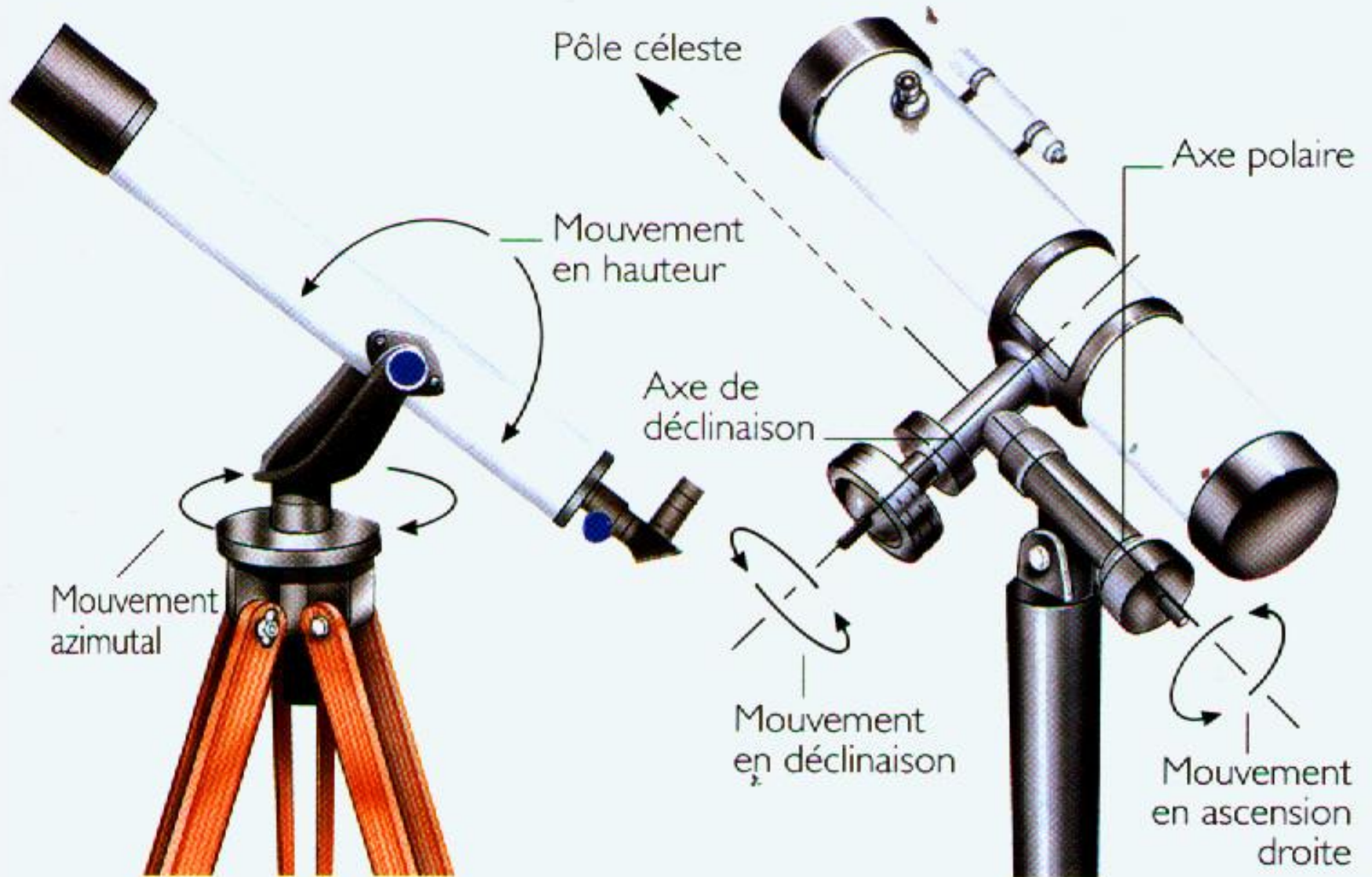
- Grossissement maximum =  $D(\text{mm}) \times 2.4$
- Grossissement pour les nébuleuses diffuses, amas ouverts =  $D(\text{mm}) / 3$  à  $4$ 
  - Grossissement pour les amas globulaires, galaxies et nébuleuses planétaires =  $D(\text{mm}) / 1$  à  $2$
- Grossissement pour les planètes et la Lune =  $D(\text{mm}) \times 1.5$  à  $2$



Nagler type 4 et 5



# Les montures





# La monture azimutale type Dobson



# Dobson avec motorisation GOTO



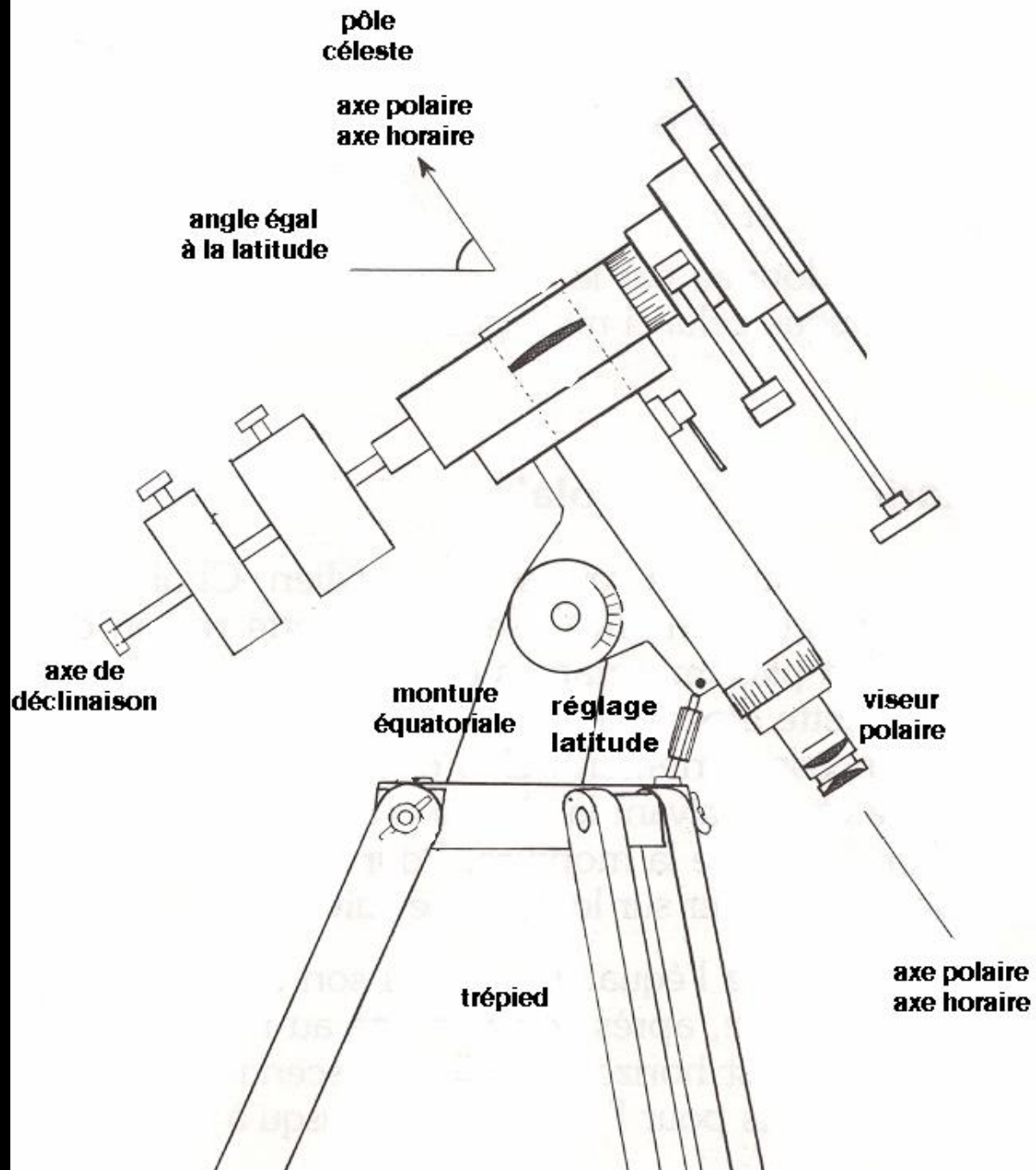
# Dobson avec dispositif d'aide au pointage





# La monture équatoriale allemande







# Les montures altazimutales GOTO GPS



