

# Spectroscopies

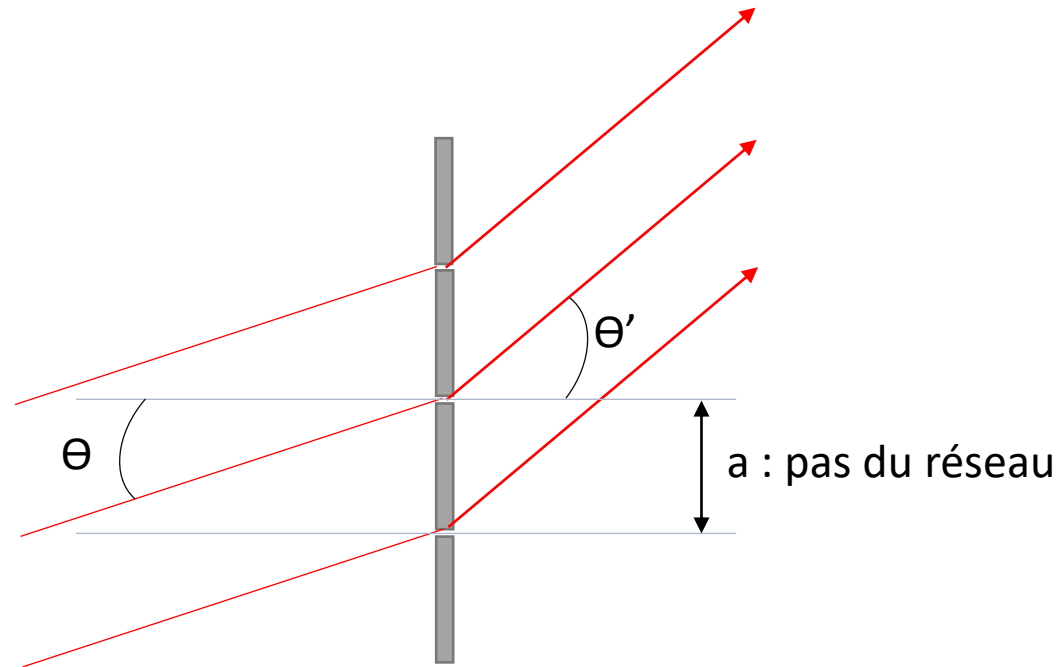
**Niveau :** L2

**Prérequis :**

- Spectre électromagnétique
- Réseaux de diffraction
- Rayonnement du corps noir
- Spectres de raies (émission et absorption)
- Effet Doppler



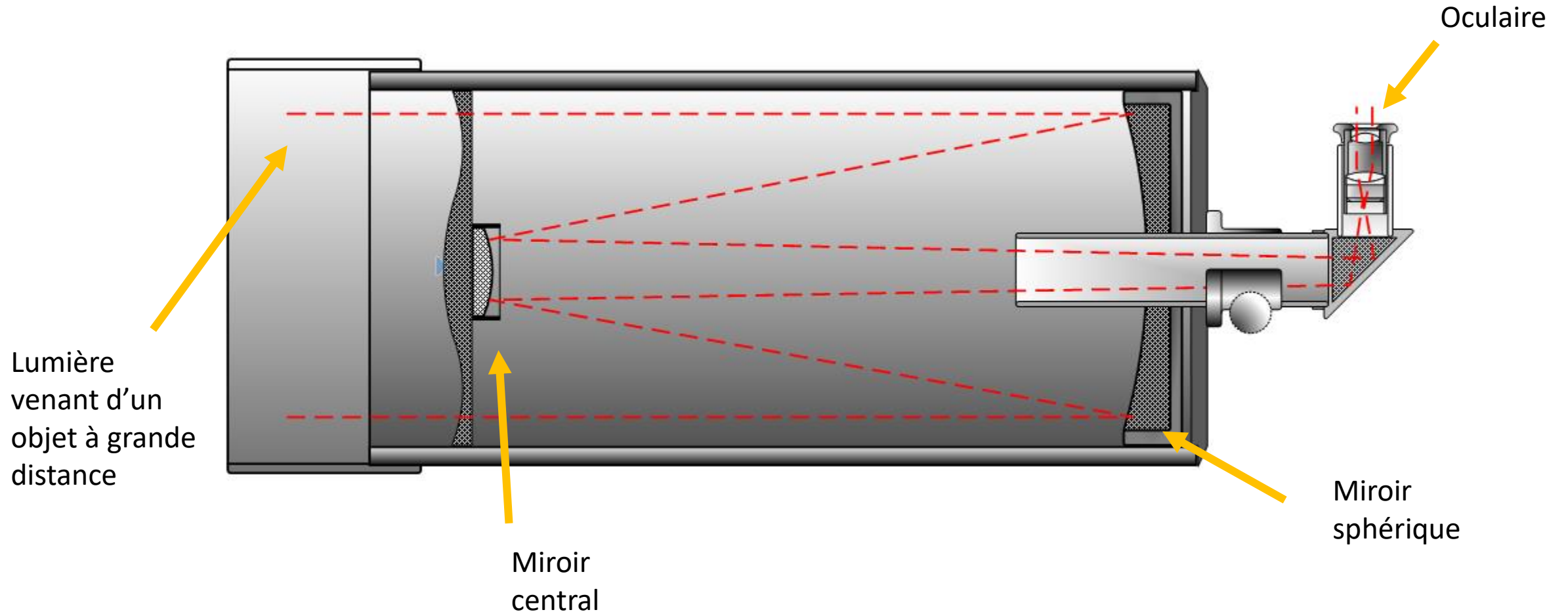
# Réseau



$N$  fentes,  $N \gg 1$

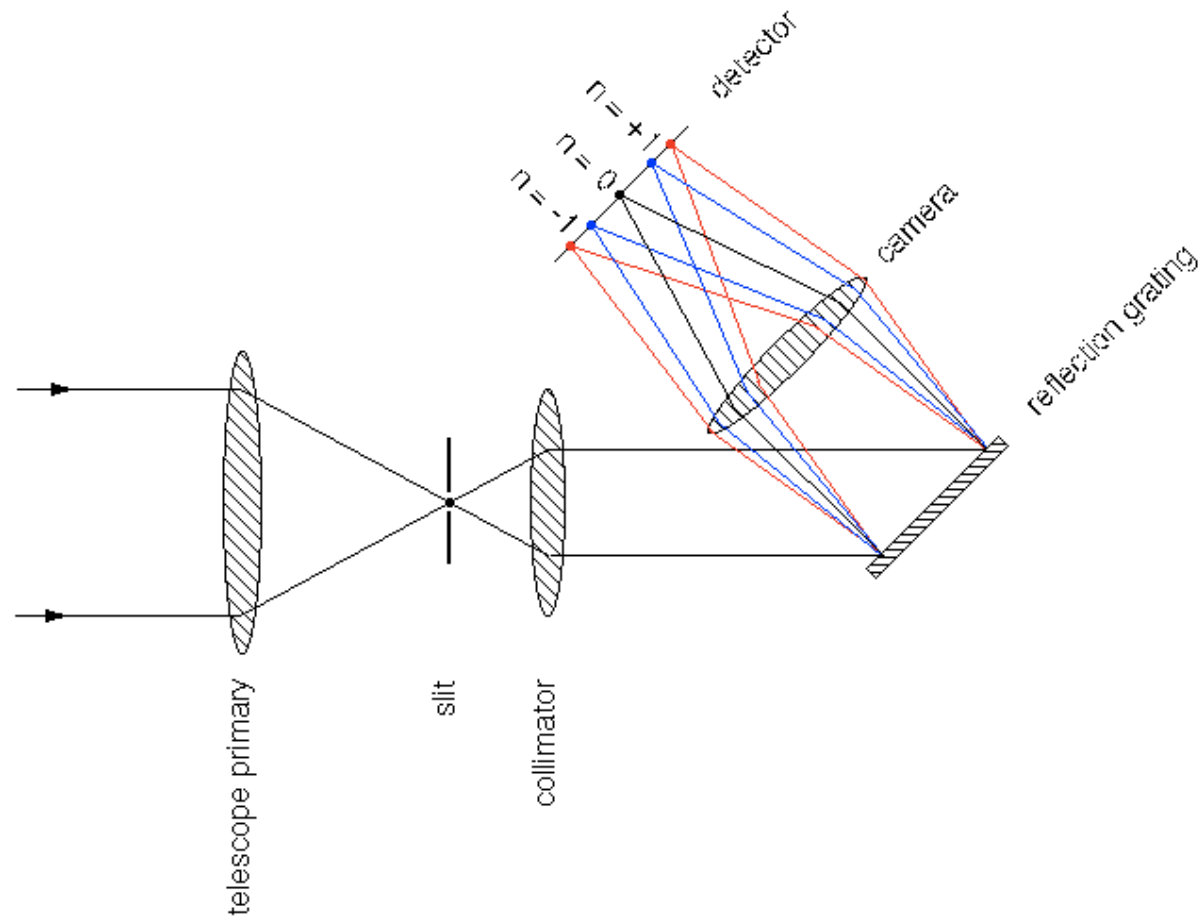


# Télescope Schmidt-Cassegrain





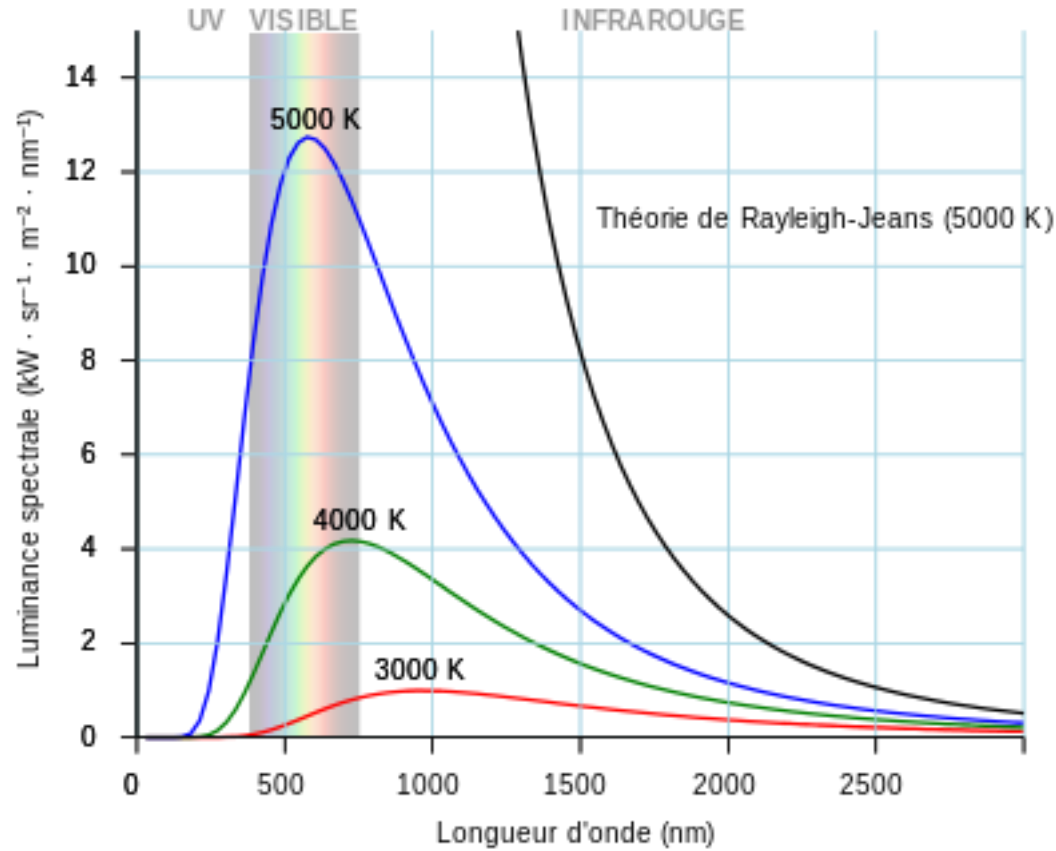
# Réseau dans le télescope







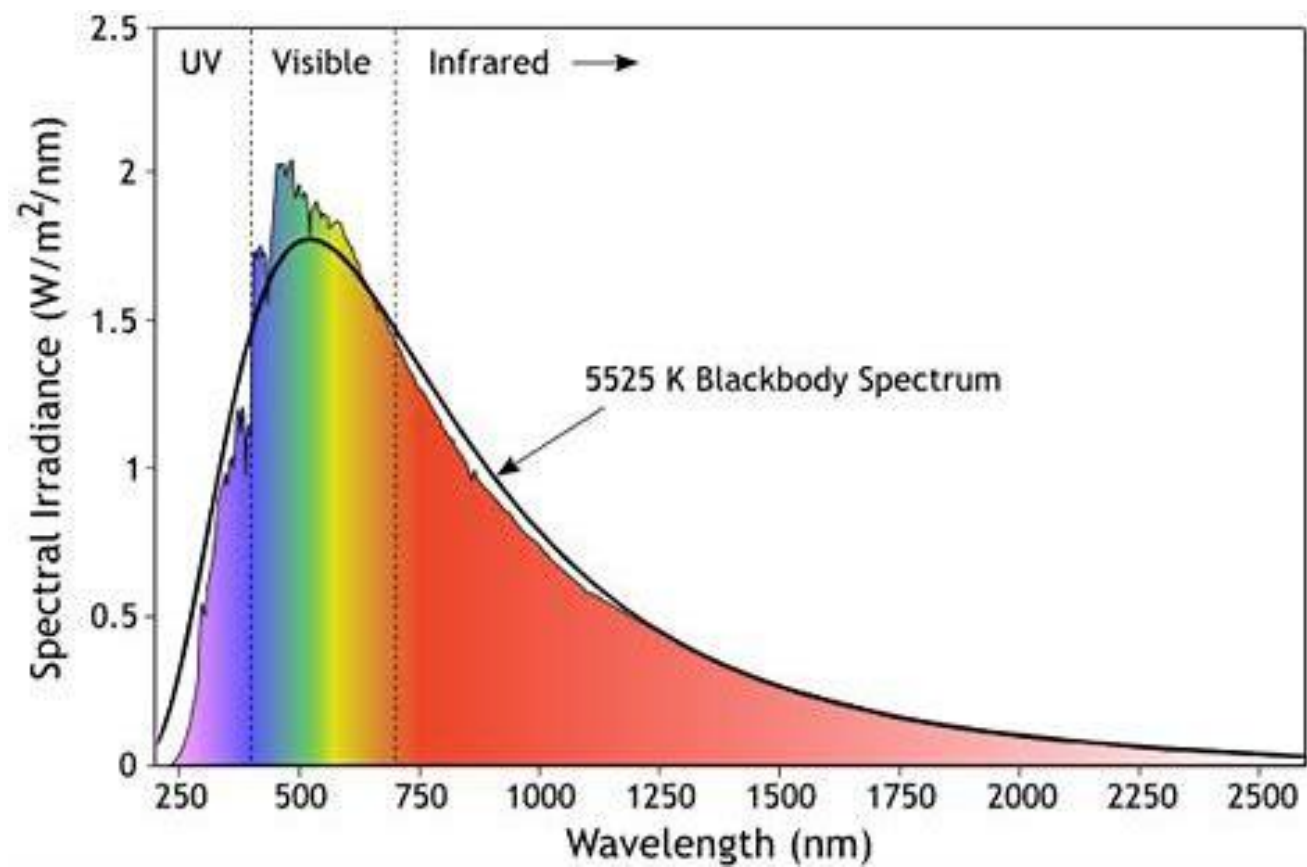
# Rayonnement du corps noir



$$B_{\nu}(\nu, T) = \frac{2h\nu^3}{c^2} \frac{1}{e^{\frac{h\nu}{kT}} - 1}$$

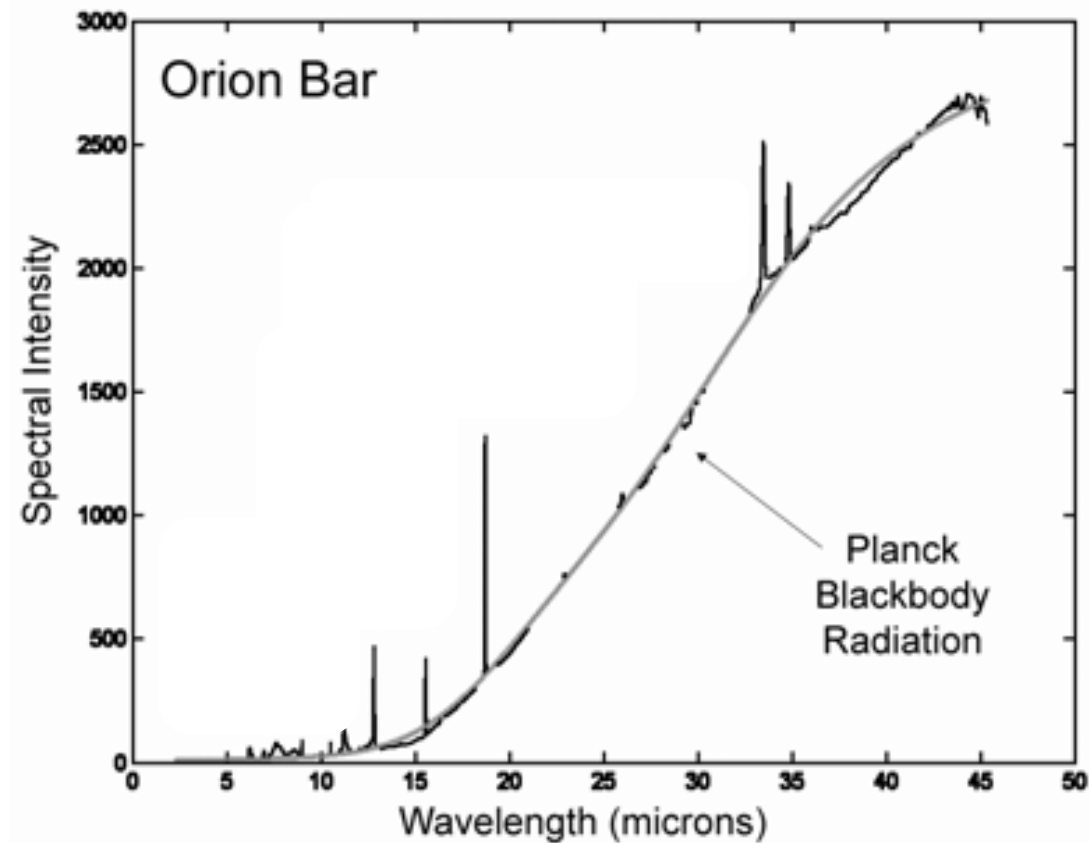


# Spectre du Soleil



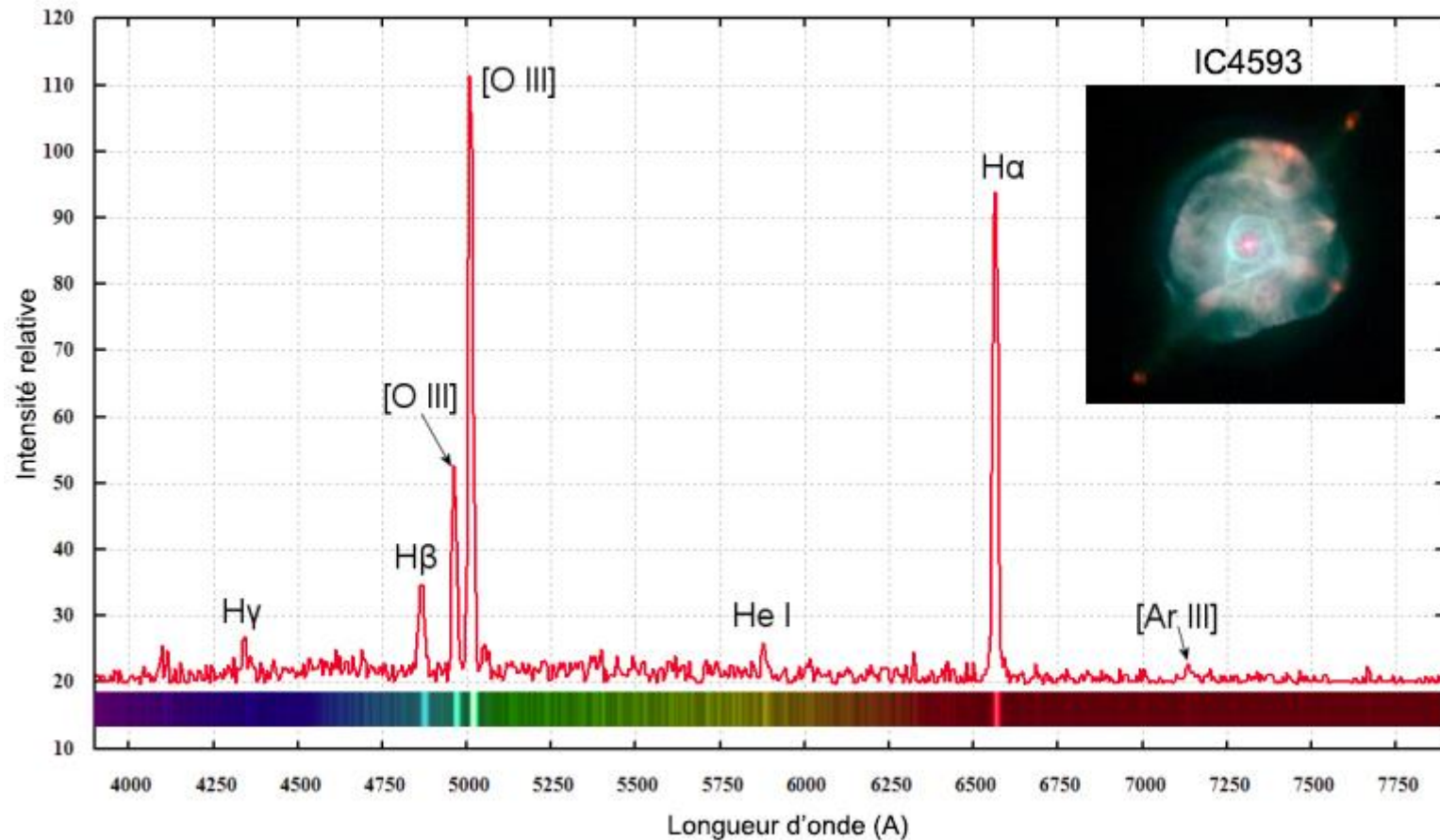


# Spectre d'Orion





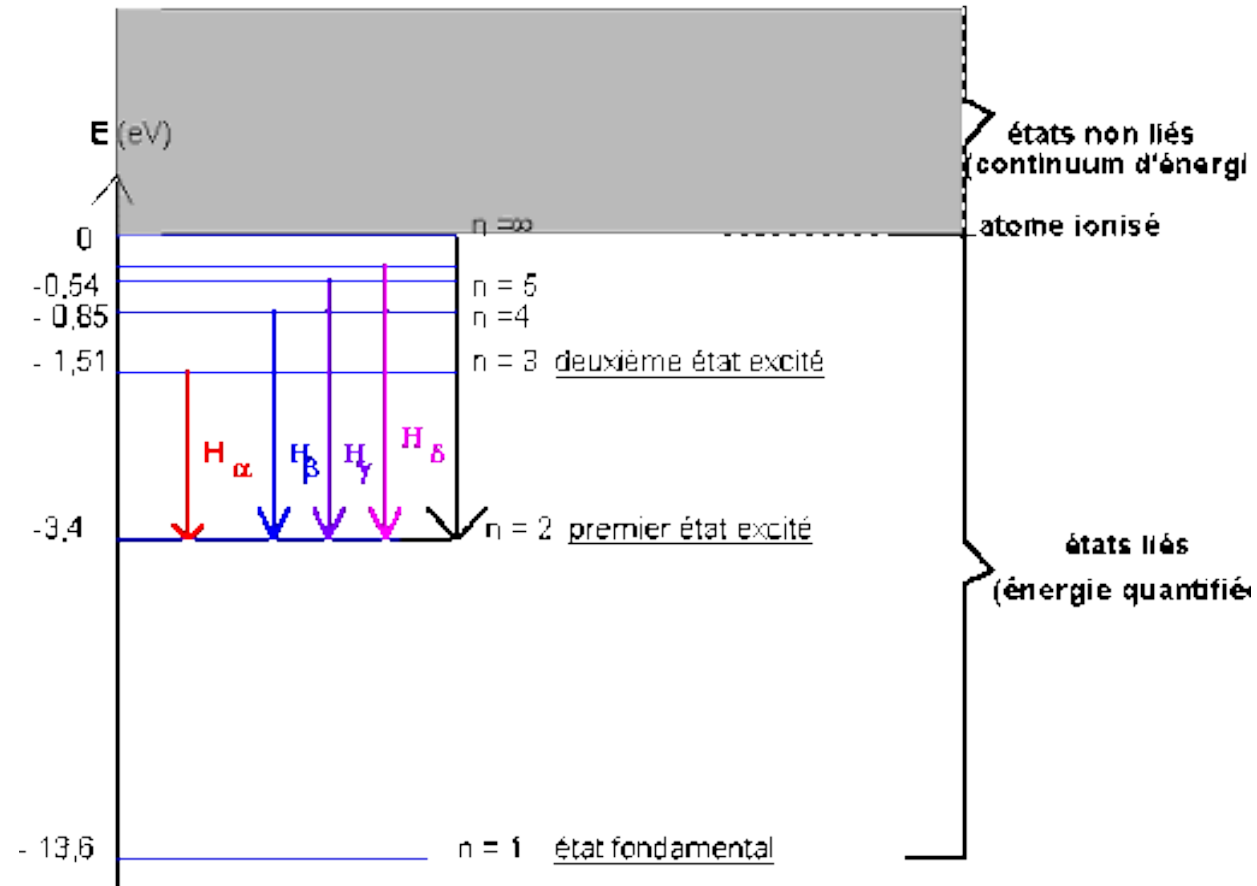
# IC 4593, une nébuleuse planétaire dans la constellation d'Hercule.







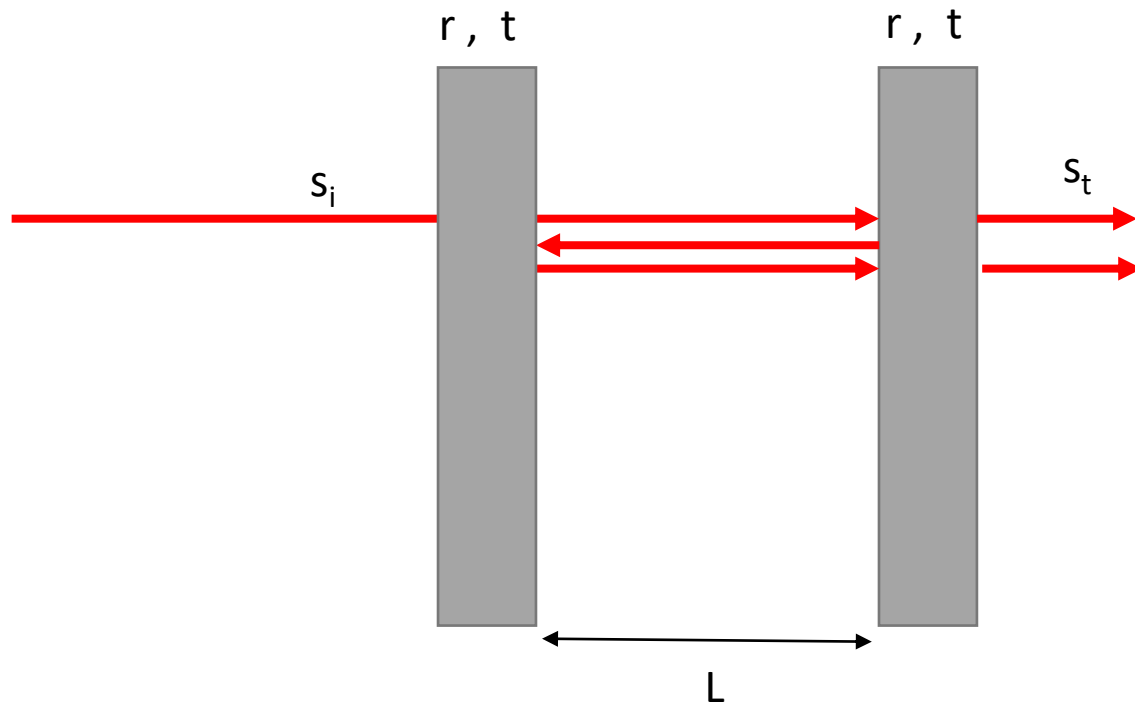
# Série de Balmer



Série de Balmer



# Interféromètre de Fabry-Pérot



Hypothèses:  
Onde planes  
 $R+T=1$



# Fabry-Pérot

