

Chapitre 16 – Feuille de cours

Objectif : d'un diamètre aussi important que possible car chargé de collecter le maximum de lumière provenant de l'astre situé à l'infini

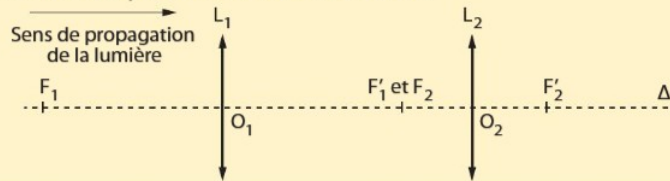


➤ La mise au point, lors de l'observation, se fait en modifiant la longueur du tube entre l'oculaire et l'objectif.

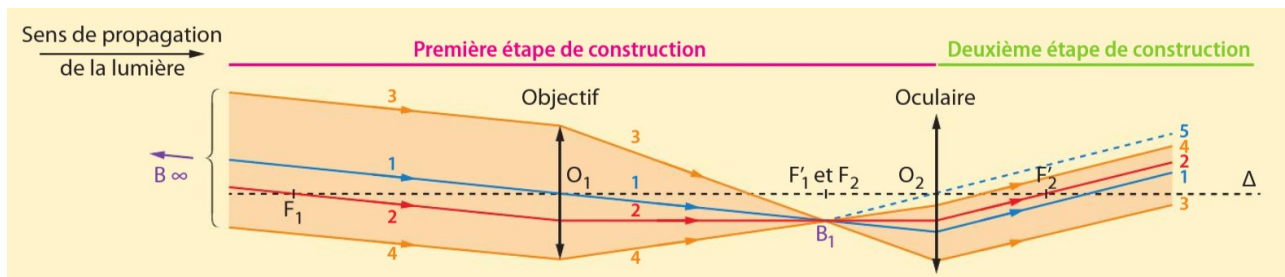
Une lunette astronomique permet d'observer des objets lointains. Elle est composée de deux systèmes optiques convergents.

Une lunette astronomique comporte un objectif situé du côté de l'objet observé et un oculaire situé du côté de l'œil.

- L'objectif et l'oculaire d'une lunette astronomique sont modélisés par deux lentilles minces convergentes L_1 et L_2 ayant le même axe optique.
- Lorsque le foyer image F'_1 de l'objectif et le foyer objet F_2 de l'oculaire sont confondus, la lunette est dite afocale.



I. Construction du faisceau traversant une lunette afocale



II. Grossissement d'une lunette afocale

G sans unité $\rightarrow G = \frac{\theta'}{\theta}$ θ' et θ exprimés dans la même unité d'angle

G sans unité $\rightarrow G = \frac{f'_1}{f'_2}$ f'_1 et f'_2 exprimées dans la même unité de longueur

preuve :

