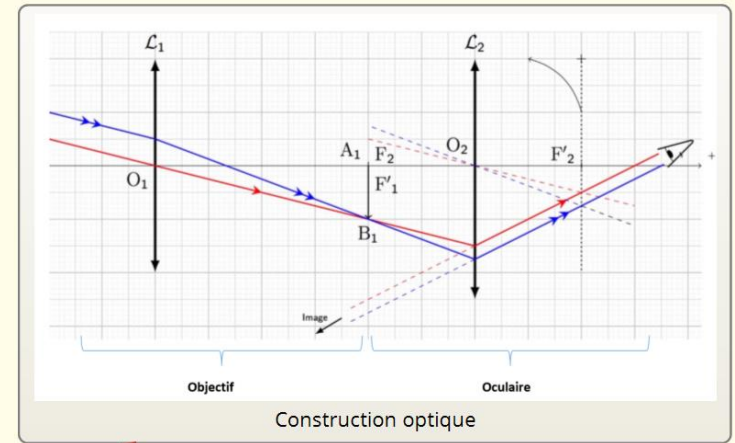


On place la lentille L1 (objectif) sur le banc optique.  
 Pour repérer la position du foyer image F1, on place un écran et on cherche à obtenir une image nette sur l'écran.  
 Lorsque la position de l'image intermédiaire a été repérée, on place la lentille convergente de l'oculaire derrière l'écran à une distance correspondant à sa distance focale.  
 La lunette ainsi réalisée est dite « afocale ».  
 On retire l'écran et on observe l'image finale de l'objet formée à l'infini.



Lunette astronomique récente

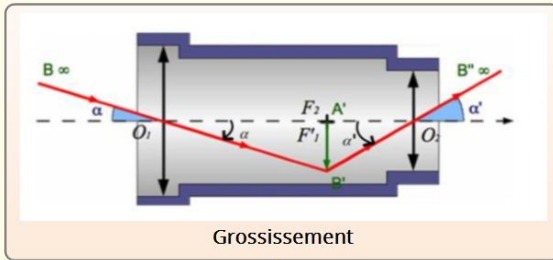


Construction optique

Une lunette afocale a comme propriété de laisser ressortir de façon parallèle après la lunette astronomique, des rayons qui sont parallèles entre eux avant la lunette astronomique

La lunette astronomique afocale (dite de Képler) est constituée de deux lentilles convergentes

Les étapes de construction d'une lunette astronomique afocale



Grossissement

$$G = \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{\frac{A'B'}{f_2}}{\frac{AB}{f_1}} = \frac{f_1'}{f_2}$$

grossissement

$$G = \frac{f_{\text{objectif}}}{f_{\text{oculaire}}}$$

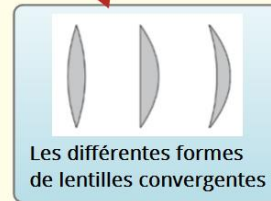
Grossissement

La lunette astronomique

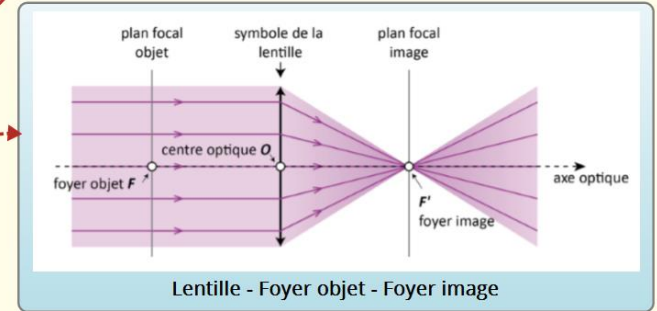
Les lentilles convergentes

$$\frac{1}{OA'} - \frac{1}{OA} = \frac{1}{f'}$$

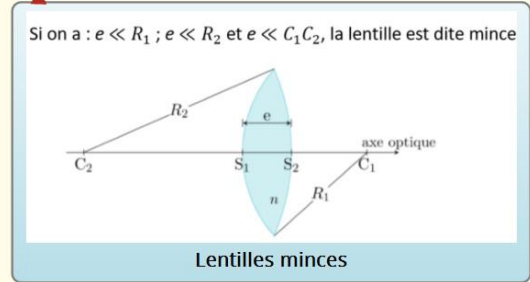
Relation de conjugaison



Les différentes formes de lentilles convergentes



Lentille - Foyer objet - Foyer image



Lentilles minces