

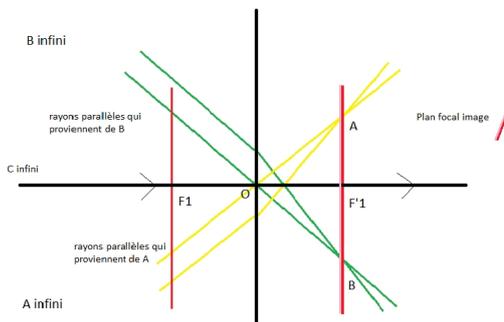
le fonctionnement de la lunette

Écrit par Marion

Samedi, 29 Décembre 2012 09:54 - Mis à jour Mardi, 08 Janvier 2013 18:06

La lunette astronomique est constituée de deux [lentilles convergentes](#) .

La première lentille a pour but de former l'image de l'objet, elle se nomme l'objectif. Celui-ci collecte les rayons arrivant de l'objet et les concentre en un point. Si on regarde par exemple les rayons arrivant de B, ils passent par l'oculaire et convergent tous vers un point appartenant au plan focal que l'on trouve grâce au rayon passant par C et qui n'est pas dévié. On obtient donc une image après le passage des rayons dans la première lentille.



L'observateur pourrait regarder cette image au niveau intermédiaire mais l'oeil se fatiguerait trop car l'image est trop proche. En effet, l'oeil se repose uniquement quand il regarde à l'infini c'est pourquoi on utilise une deuxième [lentille convergente](#) . Le but de cette lentille est de renvoyer l'image vers l'infini et faire un effet loupe, on la nomme oculaire.

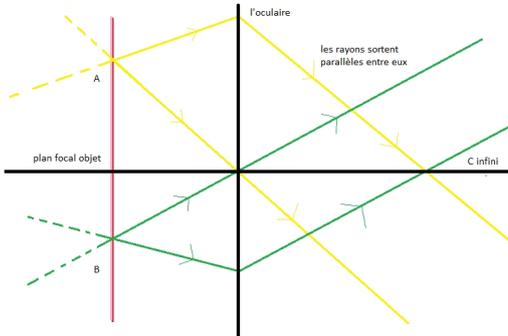
le fonctionnement de la lunette

Écrit par Marion

Samedi, 29 Décembre 2012 09:54 - Mis à jour Mardi, 08 Janvier 2013 18:06

L'oculaire agit sur l'image intermédiaire, c'est à dire sur l'image créée par le première lentille. L'oculaire fonctionne à l'inverse de l'objectif, en effet les rayons sortent de l'oculaire, parallèles au lieu de converger vers un point. Pour éviter de revenir à notre point de départ, on modifie la distance focal. Lorsque l'oeil voit des rayons sortent parallèles, il comprend que c'est un objet infini, il se fatigue donc moins. Si on regarde les rayons arrivant de A, on remarque qu'ils sortent parallèles au rayons passant par C qui n'est pas dévié.

Dans cette lunette, le plan focal image de l'objectif est égal au plan focal objet de l'oculaire.



On peut donc conclure par ce schéma récapitulatif :

