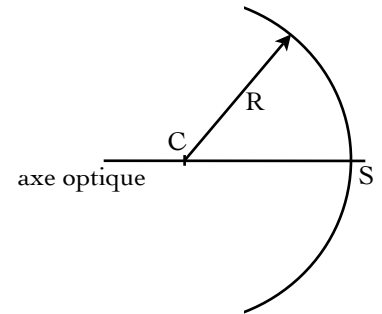


Les miroirs sphériques

1. Description d'un miroir sphérique

- Un miroir sphérique est une portion de sphère de rayon R et de centre C . On appelle S le sommet du miroir (intersection entre l'axe optique et le miroir).



- Pour tracer le chemin suivi par les rayons incidents, on utilise la loi de la réflexion au point d'incidence sur le miroir. Tous les rayons qui arrivent parallèlement à l'axe optique repartent en passant par un point : le foyer. Un miroir sphérique concave est donc convergent.
- On remarque que le foyer est à mi-distance entre le centre et le sommet du miroir :

$$\overline{SF} = \frac{\overline{SC}}{2} \quad ; \quad \overline{CF} = \frac{R}{2}$$

2. Tracés de rayons particuliers

- Un rayon incident passant par le centre optique du miroir sphérique est réfléchi selon le même chemin.
- Un rayon incident arrivant parallèlement à l'axe optique émerge en passant par le foyer.
- Un rayon incident passant par le foyer émerge parallèlement à l'axe optique.

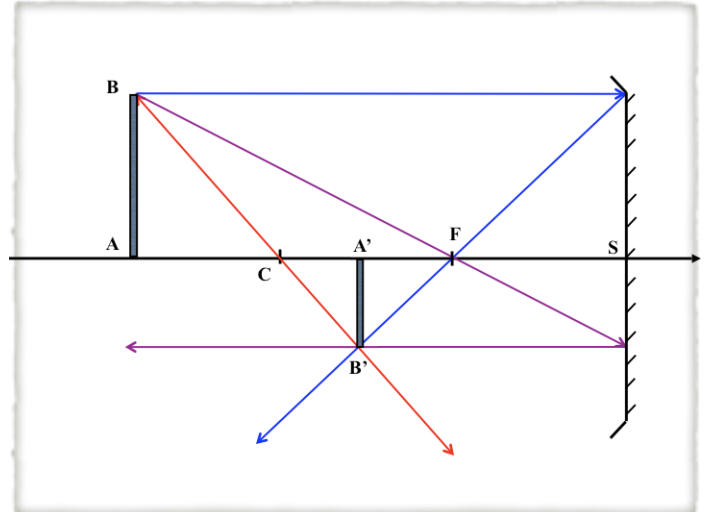


Image d'un objet à l'infini

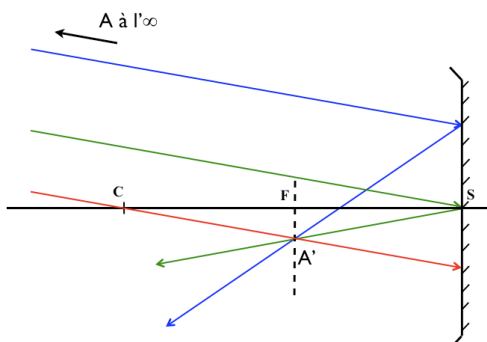


Image d'un objet dans le plan focal

