Les différents projecteurs

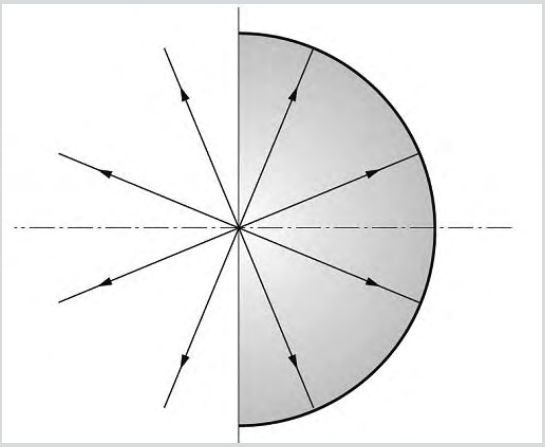
Un projecteur est l'association :

- d'une source de lumière ;
- d'un réflecteur pour n'émettre la lumière que dans la direction voulue ;
- d'une glace pour protéger la source lumineuse et le réflecteur ;
- et, si besoin, d'un dispositif de réglage.

A. LES DIFFÉRENTS TYPES DE RÉFLECTEURS

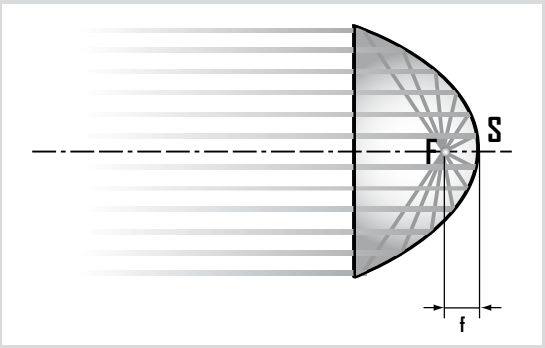
Le réflecteur sphérique

Le réflecteur sphérique ou miroir sphérique est utilisé en signalisation. Chaque rayon de lumière émis par la source lumineuse est réfléchi par le miroir, ce qui permet de doubler l'efficacité de la source. Ce réflecteur éclaire de la même manière dans toutes les directions du côté visible du réflecteur. Aucun traitement de faisceau ne peut être obtenu par le miroir ou par la glace.



Le réflecteur parabolique

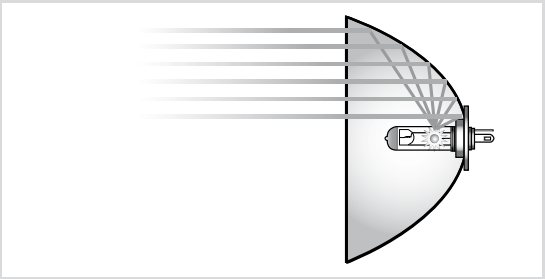
Il s'agit du réflecteur le plus couramment utilisé. Il est employé pour des applications en éclairage et en signalisation. Une source lumineuse placée au foyer de la parabole se réfléchit sur la courbe et renvoie des rayons parallèles à l'axe du réflecteur.



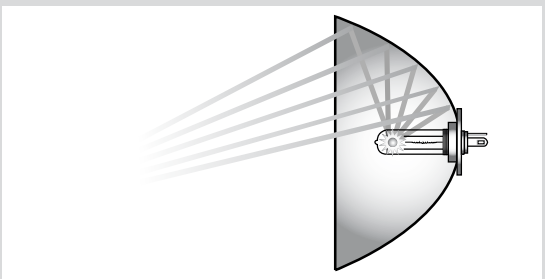
S = sommet de la parabole
F = foyer de la parabole
f = distance de la focale

En jouant sur la différence de position de la source lumineuse et à l'aide d'un cache on peut réaliser un optique croisement / route avec un seul réflecteur.

Le cache est intégré à l'ampoule.



En phare



En code