

et Lumière Réflecteur

Comme un miroir, le réflecteur renvoie la lumière dans le sens inverse de sa propagation initiale. On dit que la lumière est réfléchi. La plupart du temps, une forme spéciale équipe chaque luminaire

[Principe

Le réflecteur contrôle la lumière émise par la lampe dans la direction voulue par l'opticien. Il permet d'éviter la lumière indésirable qui vient directement dans l'œil, c'est à dire, l'éblouissement. Grâce aux choix et aux réglages appropriés du réflecteur, l'éclairagiste parvient à maîtriser la lumière.

Faisceau rectangulaire symétrique extensif
Filtre bleu
Iodures métalliques
400 W
Sur candélabre
Entrée du Vieux Port, Marseille



[Forme d'optique

La forme géométrique de base de l'optique détermine la répartition de la lumière dans l'espace.

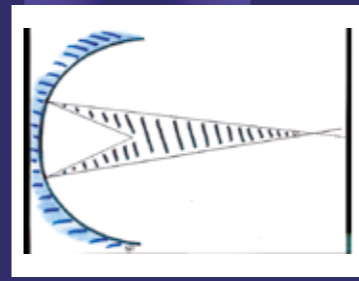
- **Cercle** : optique circulaire de révolution,
- **Rectangle** : optique rectangulaire.



Trame de faisceau circulaire intensif
Iodures métalliques
150 W
Premier étage
Hôtel de Ville, Limoges

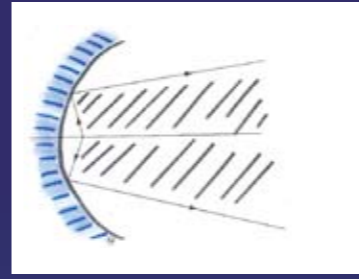
[Répartition de la lumière

Selon la position de la lampe dans le réflecteur, la distribution de la lumière change.



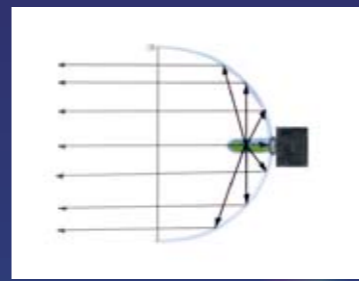
Distribution intensive

Faisceau convergent : la lumière est concentrée dans un angle inférieure 10°.



Distribution extensive

Faisceau divergent : la lumière est répartie dans un angle supérieur à 40°.



Distribution semi-extensive

Faisceau parallèle : l'ouverture du faisceau est comprise entre 10 et 40°.



Faisceaux rectangulaires intenses à extensifs
Mur en pierre identique
1, 2 ou 4 mètres de la parois

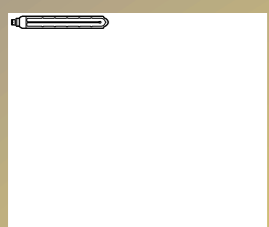


Faisceaux rectangulaires intenses à extensifs
Colonne en pierre identique
1, 2 ou 3 projecteurs

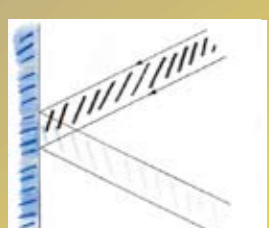


[Courbure du miroir

Après réflexion, les rayons lumineux sont répartis dans le faisceau de lumière.



Miroir concave : les faisceaux de lumière parallèle convergent sur un point.



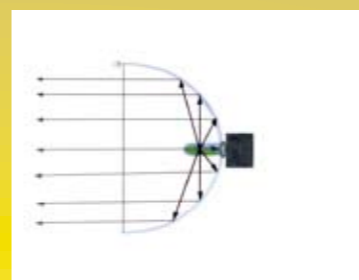
Miroir plan : les faisceaux de lumière sont réfléchis à l'identique.



Miroir convexe : les faisceaux divergent et semblent provenir d'un point virtuel unique.

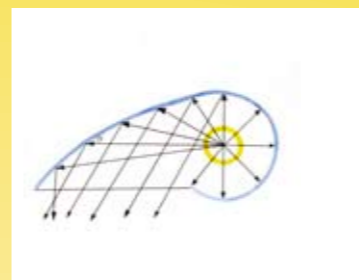
[Géométrie du réflecteur

Optique symétrique



La lumière est distribuée de façon uniforme dans toutes les directions : une colonne ou un poteau d'un bâtiment

Optique asymétrique



La lumière est dirigée obliquement dans une seule direction : la zone de travail ou le mur d'un musée.



Faisceau rectangulaire asymétrique intensif
Iodures métalliques
400 W
Base du mur
Palais de l'Isle, Annecy
Concepteur lumière : Roland Jéol