

**Les principaux types de projecteurs au théâtre :**  
**(survol en images)**

**Les PC (Plan Convexe) :**

C'est un projecteur qui comporte une lentille et un système de réglage de distance entre l'ampoule et la lentille : ce qui permet un réglage (ouverture-fermeture) du faisceau de lumière.

Pour en savoir plus, voir la fiche spéciale Plan Convexe n° 3-2.

Il en existe en 250W, 500 W, 650W, 1000W, 1200 W, 2000W et 2500W (pour les puissances de lampes, voir la fiche 2-3)



(pour voir le plan d'un PC, voir la fiche n° 3-2-1)



Vue arrière



Un PC à LED

Les PC ou Fresnel à LED sont de plus en plus performants, peuvent être pilotables sous DMX 512 sur un ou deux canaux (durée de vie pouvant aller jusqu'à 40000 heures ...)

**Les PAR (Parabolic Aluminized Reflector)**



PAR 64 LONG



PAR 64 octogonal



PAR 36



Vue arrière  
Réglage : orientation  
de la « banane »



PAR 64 sans porte-filtre

Ci-dessus 4 PAR 64 et au centre, un PAR 36 : les puissances des lampes PAR vont de 5W à 1000W. Celles qui nous intéresseront le plus couramment sont la CP 60, CP 61, CP 62 et CP95 (voir fiche 2-3). Ce sont des projecteurs qui ont reçu le nom de la lampe qu'ils portent. Avec ces projecteurs, légers et vite réglés, il n'y a pas de réglage possible du faisceau lui-même qui est déterminé seulement par la lampe. Il y a tout de même la possibilité d'orienter la lampe, ce qui permet de faire varier sur 360° le sens de l'ovale du faisceau (dite en forme de « banane »).



↑  
4 PAR 64 montés en série sur rampe  
Kit de 2 rampes (alimentation : P17  
110 V jaune pour chaque rampe)



← PAR 64 à LED (12  
LEDS : Synthèse de  
couleur additive RVB +  
Blanc + Ambre + UV)

PAR 64 à LED →  
LED Blanches graduables de  
blanc froid à ambre via  
DMX512 sur 2 canaux  
(intensité, T° de couleur)

Double lyre pratique  
pour implanter le projecteur au sol



## **Les Découpes**

Grâce à leurs couteaux, les projecteurs à découpe permettent de délimiter parfaitement un objet ou une zone. Les bords du faisceau peuvent être nets ou flous, avec toutes les nuances intermédiaires possibles. Pour rétrécir encore plus le faisceau ou lui donner une forme circulaire, il est possible d'utiliser un iris. On peut aussi projeter des formes précises grâce aux gobos. Voir la fiche sur les découpes. Un projecteur à découpe peut remplir la fonction de poursuite. Il existe des découpes « courtes », « moyennes » ou « longues » : cela fait référence à l'angle d'ouverture du projecteur. Un angle d'ouverture très large permet d'éclairer, en découpe, à de courtes distances d'où l'expression « découpe courte ». Le poids d'une découpe varie bien sûr d'un modèle à l'autre mais il faut compter entre 11 et 27 KG...

D'où l'importance de bien réfléchir à son implantation avant de l'accrocher sur une perche !



Il existe désormais des découpes à LED puissance pilotables en DMX sur 1 à 3 canaux et qui sont au niveau des meilleures découpes halogènes.



Mini-découpe  
(idéale pour les petits espaces)

## **Les Poursuites**

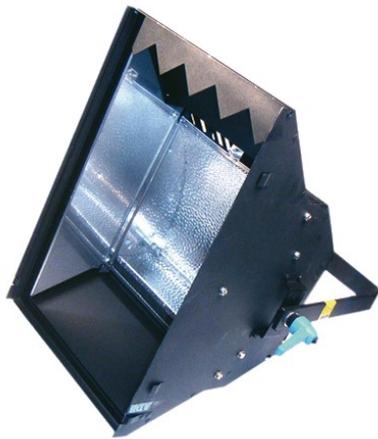
Les poursuites sont utilisées par le « poursuiveur » qui assure essentiellement le suivi des artistes sur scène, de manière à les faire ressortir dans l'éclairage ambiant. Elles peuvent être équipées de lampes halogènes ou à décharge selon l'environnement lumineux et la portée souhaitée.



Il existe désormais aussi des poursuites à LED



### Les Horiziodes et cycliodes



Les horiziodes et les cycliodes sont des sources à faisceau large qui ne possèdent pas de réglages. Les horiziodes ont un miroir symétrique et doivent être placées dans l'axe de la surface à éclairer. Les cycliodes, possédant un miroir asymétrique peuvent être placées sur le bord. Pour éclairer un plateau en douche, il est préférable d'utiliser des horiziodes. Pour éclairer une toile ou un cyclorama, il est préférable d'utiliser des cycliodes placées au-dessus, ce qui évite d'avoir des projecteurs à vue des spectateurs dans l'axe

de la toile comme on serait obligés de le faire avec des horiziodes. Elles peuvent être assemblées en carré ou en ligne. Elles permettent un éclairage uniforme sur de grandes surfaces.

Il existe désormais des horiziodes et des cycliodes à LED pilotable en DMX sous 6 à 10 canaux



### Les HMI

Avec sa température de couleur proche de 5600° K, on le dit « lumière du jour ». Il est parfait pour évoquer les atmosphères d'extérieur sur un plateau de théâtre. Sa lampe à décharge n'étant pas graduable, la graduation se fait mécaniquement avec un volet à persienne positionné devant la lentille, ou une jalousie. On choisit alors le degré d'ouverture ou de fermeture de la jalousie pour réguler l'intensité lumineuse sur le plateau (la lampe elle-même étant à 1 ou 0).



## **Les Fluos**

Il existe des tubes fluos non graduables et des tubes fluos ou des groupes multifuos graduables (qui ont une interface DMX intégrée)

Les tubes fluos éclairent sans faire d'ombre et avec eux, il est facile d'obtenir des nappes de lumière diffuse. Ils peuvent également être utilisés pour éclairer les toiles de fond ou les « cyclos ». Ils peuvent être montés en ligne avec une ou plusieurs couleurs.



Rampe fluo 4 tubes (blanc, R, V, B)

**Le « Basse tension »**

C'est un projecteur utilisé pour son faisceau concentré (droit) plus que pour sa tache au sol. Les lampes « basse tension » nécessitent l'utilisation d'un transformateur (intégré ou non) mais elles ont un rendement lumineux supérieur aux lampes de 220-230 Volts. Tous les transformateurs ne sont pas en mesure de graduer les projecteurs.



Exemple de barre de lampes dichroïques graduables indépendamment les unes des autres ou non. Système de faisceaux serrés et droits. « Murs de lumière ». Il existe des rampes à LED.

### **Les Blinders**

Projecteurs à forte intensité lumineuse, utilisés le plus souvent ponctuellement et recherchés pour leur effet d'éblouissement.

