

## Parlez-vous théâtre ?

### LA LUMIERE par Daniel Raguin, Administrateur CODATYV et Référent FNCTA questions techniques

#### 1 - Electricité

- ✚ **PHASE** : La puissance électrique est distribuée sous forme de courants alternatifs triphasés. La tension est différente suivant le type de montage et les conducteurs appelés phase : 3 conducteurs avec un conducteur neutre ; on obtient soit du : 230 Volts entre une phase et le neutre - tension simple, soit du 380 Volts entre deux phases - Alimentation des gradateurs (*voir ce mot*)
- ✚ **BT** : [acronyme de Basse Tension] lampe/projecteur travaillant, grâce à un transformateur, en basse tension (6/12/14/24/28 Volts) au lieu du 230 Volts, ce qui permet une plus forte intensité électrique
- ✚ **GRADATEURS** : Système de puissance électrique, télécommandé électroniquement grâce au jeu d'orgues (*voir ce mot*) par le câble de télécommande, permettant de moduler l'intensité lumineuse des projecteurs
- ✚ **BLOCS** : Rack de gradateurs
- ✚ **CIRCUIT** : Conducteurs électriques partant du projecteur et arrivant aux gradateurs
- ✚ **DIRECT** : Prise de courant, non graduée par les blocs de gradateurs
- ✚ **PATCH** : Raccordement des lignes des rallonges souples alimentant les projecteurs, sur les prises des gradateurs en respectant les couplages donnés par le plan lumière
- ✚ **PROJECTEUR LED** : Projecteur à base de LED permettant une consommation électrique de 7 à 9 fois inférieure à celle des ampoules traditionnelles. il n'y a plus besoin de Gradateurs, le contrôle est fait uniquement par une liaison DMX (*voir ce mot*)
- ✚ **LED** : Diode électroluminescente utilisée dans les projecteurs LED (Light Emitting Diode)
- ✚ **DMX** : [acronyme de Digital MultipleX] protocole de transmission des commandes lumières en numérique multiplexé utilisé avec les projecteurs LED
- ✚ **AFFECTER** ou **ASSIGNER** : Affectation des circuits DMX aux gradateurs

#### 2 – Matériel

- ✚ **PROJO** : Projecteur
- ✚ **GAMELLE** : Projecteur. Synonyme : **CASSEROLE**
- ✚ **SCAN / SCANNER** : Projecteur motorisé
- ✚ **HALOGÈNE** : Lampes à incandescence, utilisant des ampoules contenant du gaz halogène
- ✚ **FACE** : Désigne l'ensemble des projecteurs situés en salle et éclairant la scène.
- ✚ **CONTRE** (-jour) : Projecteur éclairant en sens inverse du regard du spectateur : depuis le lointain vers la face
- ✚ **CONTRE-PLONGÉE** : Projecteur éclairant de bas en haut
- ✚ **LATÉRAUX** : Projecteurs disposés, sur des portants, dans les coulisses derrière les pendrillons, et éclairant la scène latéralement pour donner une impression de profondeur
- ✚ **DOUCHE** : Eclairage venant du haut et vertical
- ✚ **POURSUITE** : [abréviation de projecteur de poursuite] Puissant projecteur, monté sur un tripode, réglable et orientable par un machiniste pour suivre (*voir « Pointer »*) et cerner les déplacements d'un comédien ou d'un artiste. Un iris (*voir ce mot*) permet de régler la taille du faisceau

- ✚ **POINTER** : Orienter une poursuite pour préparer son ouverture en utilisant une minuscule tache (ouverture de l'iris au minimum et si possible avec une gélatine foncée), invisible des spectateurs, la mouche. On dit aussi **MOUCHER**
- ✚ **DÉCOUPE** : Projecteur permettant de modeler la forme du faisceau avec des lentilles et des couteaux et éventuellement un iris ou un Gobo
- ✚ **COUTEAU** : Lame de métal résistant à la chaleur, glissée par 4 dans une découpe
- ✚ **IRIS** : Accessoire utilisé sur les découpes et les poursuites pour fermer ou agrandir le faisceau lumineux en lui gardant sa forme circulaire
- ✚ **GOBO** : Disque de tôle fine d'acier ajourée, résistant à la chaleur, glissé dans un projecteur de découpe à côté de l'iris, permettant de découper le faisceau lumineux avec un motif (le négatif d'ombres chinoises)
- ✚ **VOLETS** : Éléments en métal composés de 4 volets mobiles et rotatifs, montés à l'avant d'un projecteur et destinés à délimiter le faisceau lumineux pour éviter d'éclairer une zone ou de bavarder en dehors de la scène. Coupe-flux, appelé nègre pour les volets montés sur un bras articulé
- ✚ **HERSE** : Rangée de lampes suspendue dans les cintres
- ✚ **RAMPE** : Rangée de lampes installées sur la face au sol
- ✚ **RASANT** : Projecteur éclairant horizontalement ou légèrement vers le haut, sans toucher le sol (« frisant »).
- ✚ **PAR** [*acronyme de Parabolic Aluminized Reflector*] : Projecteur très simple et très léger (de 3 à 4 kg), sans lentille car c'est la lampe PAR qui intègre le réflecteur et la lentille non focalisable, il existe une grande variété de lampes PAR (PAR 16, PAR 36, PAR 46, PAR 56, PAR 64)
- ✚ **HORIZIODE** : Projecteur de très grande ouverture (angle de faisceau de l'ordre de 90°) servant généralement à éclairer les toiles de fond, le cyclo. Synonyme : **CYCLIODE**
- ✚ **SVOBODA** [*nom propre de l'inventeur, Josef Svoboda, scénographe tchèque*] : Coffre/herse où 9 projecteurs BT 24 Volts, serrés en quinconce éclairent en douche. Plusieurs svobodas mis bout à bout créent un mur de lumière que le regard ne peut traverser
- ✚ **FRESNEL** : Projecteurs donnant une lumière à bords plus diffus que celle d'un projecteur PC à lentille plan convexe
- ✚ **PC** [*Plan Convexe*] : Projecteur équipé d'une lentille plan convexe (plane d'un côté, arrondie convexe de l'autre) donnant une lumière plus nette qu'un Fresnel
- ✚ **ÉPISCOPE** : Lampe/projecteur, en général de type PC, à grosse ampoule à incandescence
- ✚ **MARTELÉ** [*lentille martelée*] : Projecteur équipé d'une lentille plan convexe mais martelée, variante intermédiaire entre PC et Fresnel
- ✚ **STROBOSCOPE** : Source de lumière intermittente qui produit à des intervalles réguliers des flashes
- ✚ **CHENILLARD** : Effet où les projecteurs s'allument et s'éteignent successivement en séquence cyclique
- ✚ **GÉLAT(ine)** : Filtre en matière plastique colorée, résistant à la chaleur. Les couleurs sont repérées par des numéros différents suivant les marques (Lee®, Rosco®, GamColor®...)
- ✚ **DIF** : Gélatine diffusante
- ✚ **SYNTHÈSE ADDITIVE** : Mode de représentation de la couleur dans lequel le blanc est produit par addition des 3 couleurs primaires : le Rouge, le Vert et le Bleu. C'est aussi le procédé utilisé par la combinaison des faisceaux des projecteurs (on va vers le blanc)

- ✚ **SYNTHÈSE SOUSTRACTIVE** : Mode de représentation de la couleur dans lequel le noir est produit par la superposition des couleurs : Cyan, Magenta, Jaune. C'est aussi le procédé utilisé par les filtres gélatines (*voir ce mot*) : une gélatine filtre la lumière blanche et soustrait une partie de ses radiations (on va vers le noir)
- ✚ **TEMPÉRATURE DE COULEUR** :
  - La température de couleur se mesure en degrés Kelvin. Elle n'est pas liée à l'intensité lumineuse mais bien à la nature de la source. Exemples :
  - Lampe épiscopo : Lumière jaunâtre-orangée 2 800 °K
  - Lampe halogène : Lumière jaunâtre 3 200 °K
  - Lumière du jour : Lumière bleuâtre 5 600 °K
  - Soleil à midi : Lumière bleutée 6 000 °K

### 3- Installation

- ✚ **BRETELLE** : Câble électrique à 1 entrée et 2 sorties pour jumeler, en parallèle
- ✚ **COLLIER BELGE** : Gros élastique, noué autour d'un morceau de bois servant à attacher les câbles
- ✚ **FOCUS** : Réglage en orientation (site et azimut grâce à la lyre), de l'angle d'ouverture et de la netteté (pour les découpes). Commandements employés pour régler :
  - **lever** : relever le faisceau (en azimut)
  - **piquer** : abaisser le faisceau
  - **serrer** : fermer l'angle du faisceau
  - **ouvrir** : ouvrir l'angle du faisceau
- ✚ **LYRE** : Pièce de métal pliée en forme de U servant à supporter, à orienter le corps d'un projecteur et permettant de l'accrocher
- ✚ **PERROQUET** (en) : Mode d'installation d'un projecteur sur un pont, une porteuse ou une perche, la lyre en haut (comme sur un pied) pour des raisons de place ou d'angles de faisceau
- ✚ **PIED** : Trépied à 3 ou 4 pieds supportant les projecteurs. La hauteur peut être réglée
- ✚ **PORTANT** : Mat, pieds ou ponts verticaux (en girafe) disposés dans les coulisses, derrière les pendrillons, et permettant d'installer les latéraux
- ✚ **PROLONG**(ateur) : Rallonge électrique
- ✚ **SÉCU** [*raccourci de : câble de sécurité*] : Petite élingue ou chaîne, servant à attacher la lyre à la perche ou au pont sur lequel elle est accrochée, renfort au cas où le collier casserait ou se dévisserait...
- ✚ **SONNER** : Tester les circuits et/ou les lampes des projecteurs en les branchant en direct, avant de les installer

### 4. Conduite

- ✚ **ÉLECTRO** : Eclairagiste
- ✚ **CUE** : Annonce des effets
- ✚ **EFFET** : Élément minimum de la conduite
- ✚ **FADE IN** : Augmenter l'intensité d'un projecteur
- ✚ **FADE OUT** : Diminuer l'intensité d'un projecteur
- ✚ **JEU D'ORGUE** : Pupitre de commande des lumières = **CONSOLE LUMIERE**
- ✚ **PLAN DE FEU** : Plan d'implantation des projecteurs sur le gril, en latéral (*voir Latéraux*), à la face. Sa conception dépend de considérations artistiques et esthétiques, et de l'expérience du concepteur lumière. Synonyme : **PLAN LUMIERE**
- ✚ **PLEIN FEU** : Effet où tous les projecteurs sont allumés. Le contraire est un **NOIR**
- ✚ **SCHWARZ** : Noir lumière