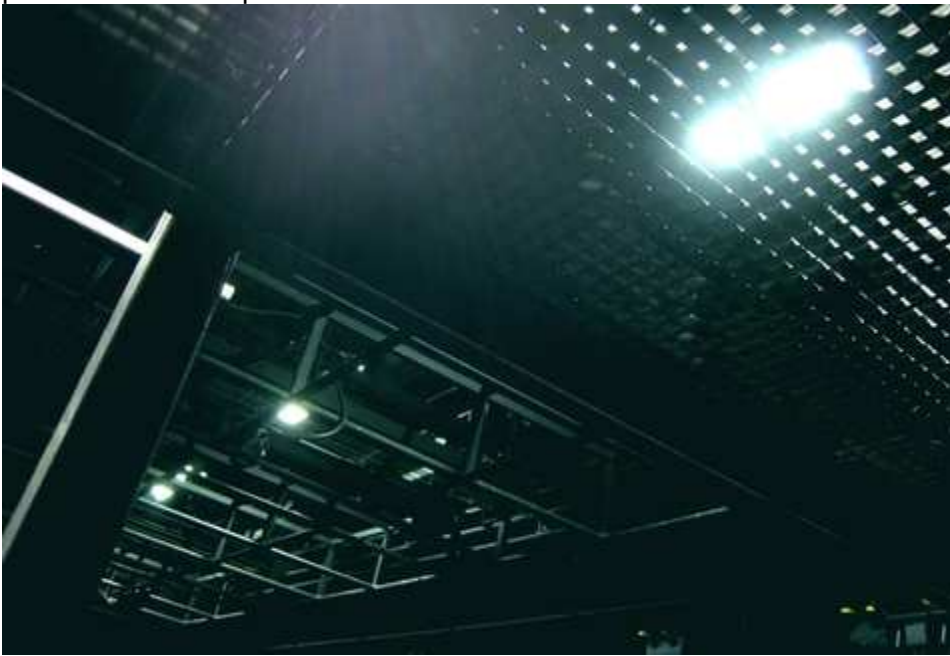


Lumiere > Pratique > Pratique

## Pratique

Une installation lumière commence par des hommes et une organisation autour de la scène. De la fiche technique au montage effectif, la connaissance de l'outil scénique est capitale pour une mise en pratique de la lumière : conduite lumière, directions de lumière, mais aussi la draperie sont autant d'éléments à considérés pour une bonne implantation.



Lumière > Pratique > Les différentes directions de lumière > Les différentes directions de lumière

## Les différentes directions de lumière

La lumière est vivante grâce à l'ombre qu'elle crée. Une bonne compréhension de la lumière et de l'ombre est fondamentale dans les métiers de la lumière.

Dans la série de photos suivantes les effets de la lumière sur un visage sont mis en relief.

### Directions de la lumière sur un visage



Avec un éclairage exclusivement en [contre-jour](#), les traits du visage sont invisibles.



Un éclairage de face avec un angle de 45° permet de ne pas « écraser » le visage.



Un éclairage en latéral  
"sculpte" le visage.



Un éclairage en  
contre-plongée marque  
les traits du visage de  
manière irréaliste.



Un éclairage en douche  
(tout comme un éclairage  
en contre-plongée)  
marque les traits du  
visage de manière  
irréaliste.



Lumiere > Pratique > La draperie > La draperie

## La draperie

On ne laisse voir au spectateur que ce que l'on souhaite. Pour cela, la draperie délimite la zone de jeu, la zone accessible au regard du spectateur. L'implantation de la draperie et des projecteurs vont de pairs, l'un jouant avec l'autre.



Lumiere > Pratique > Exemples d'implantations > Exemples d'implantations

## Exemples d'implantations

Les études d'implantation sur plan font parties d'une bonne préparation de tournée et aussi d'une bonne approche de création. Elles permettent d'éviter un certain nombre d'erreurs qui, à l'échelle du plateau, font perdre beaucoup de temps et d'énergie.

**La cage de scène d'un théâtre se définit par :**

- la largeur du mur jardin au mur cour
- la profondeur du plateau (du rideau de fer au mur du lointain)
- l'ouverture du cadre de scène
- la hauteur du cadre de scène
- la hauteur sous gril
- l'inclinaison du plateau

**D'autres indications apparaissent :**

le système de porteuses (contre-balancées ou non)

le nombre de porteuses et leur espacement

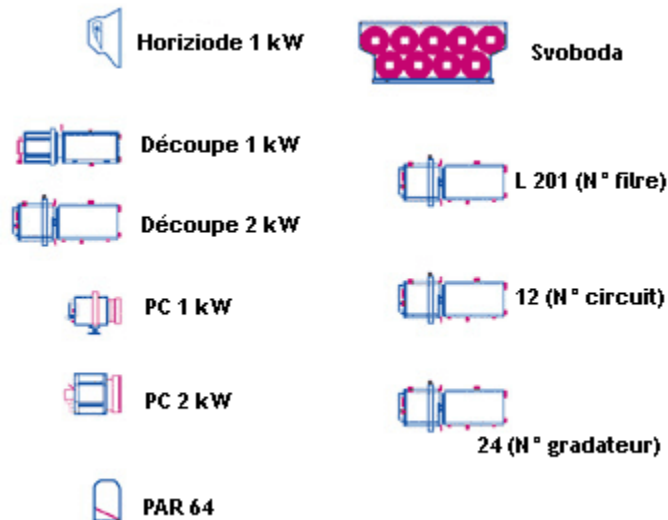
leur charge maximum utile

la commande du rideau de scène

**Enfin tout type de renseignements (draperie, tapis de danse, spécificités diverses).**

Les exemples qui suivent mettent en évidence une approche non exhaustive d'implantation sur plan. Chaque implantation est particulière et propre à un spectacle. De même, chaque concepteur lumière ou régisseur a sa méthode de travail. Cependant, un certain nombre de points se retrouvent « au final » quand le décor est monté ou la boîte noire implantée. Les « découvertes » sont en général mal tolérées par le metteur en scène et le public, à moins que l'effet brechtien ne soit une volonté de la mise en scène.

**Exemples de légende :**



Lumiere > Pratique > Eclairage de toiles > Eclairage de toiles

## Eclairage de toiles

Contenu à venir



Lumiere > Pratique > Le dossier technique > La fiche technique

## Le dossier technique

### La fiche technique

La fiche technique, que ce soit pour un accueil, une tournée ou un événement est très souvent la pierre d'achoppement des différents échanges entre organisateurs, producteurs et régisseurs.

Elle est élaborée par les différents corps techniques de l'équipe du théâtre ou de la compagnie et est souvent synthétisée par le régisseur général.

Elle est la preuve écrite d'une demande en technique et en personnel. Elle fait foi, en cas de doute ou de litige, des moyens mis à disposition.

Elle fait, généralement, partie intégrante du contrat.

Il existe plusieurs types de fiches techniques, suivant la position dans laquelle le spectacle est abordé.

#### La fiche technique lumière d'un théâtre d'accueil

Elle doit mentionner :

la liste remise à jour du matériel lumière, du nombre de [circuits](#), fixes et « volants »

la marque et le modèle du jeu d'orgues

le type de [gradateurs](#)

le type de commande entre gradateurs et jeu d'orgues ([DMX...](#))

la liste des sources et leur quantité

une liste des consommables mis à disposition.

les accessoires divers ([pieds](#), coupes flux, platines...)

un plan et une coupe du théâtre, en général au 1/50e, sur papier ou fichier DWG

suivant la demande avec l'implantation des porteuses et du rideau de fer

(photocopies à éviter, elles déforment le plan, qui devient faux...)

Elle mentionne également le contact du régisseur lumière du théâtre, la composition de l'équipe, les horaires de fonctionnement et un plan d'accès.

#### La fiche technique lumière d'un spectacle en tournée.

Elle doit comporter :

un plan d'implantation à l'échelle

la puissance électrique nécessaire

le nombre de circuits nécessaires

la liste du matériel lumière demandé

la liste des filtres et leur format

les besoins en personnel technique

un planning de montage, d'exploitation et de démontage

[la liste des porteuses et leurs équipements](#) (le travail du [cintrier](#) – machiniste responsable du fonctionnement des cintres - sera simplifié)

le contact de l'équipe technique.

Il est d'usage, après expédition de la fiche technique, de contacter le théâtre accueillant pour une mise au point du matériel et du planning. Le matériel du théâtre aura été étudié avec soin et les demandes éventuelles de location sont discutées au cas par cas.

On veille à utiliser au maximum les ressources proposées (par exemple : comparer les ouvertures des découpes existantes avec ses besoins avant d'imposer la location de découpes d'une autre marque).



Faire figurer toutes les coordonnées du régisseur qui a synthétisé les différentes demandes de son équipe, et ce sur chaque page de la fiche technique.

## Le plan lumière

Le plan lumière fait partie intégrante du dossier technique et son élaboration doit être réalisée avec précision.

Il doit comporter :

tous les projecteurs avec les numéros de filtre, de [circuit](#), et le couplage des appareils.

les numéros de porteuses ou le plan du gril.

une échelle suffisamment détaillée. Généralement au 1/50e.

une légende qui mentionne les projecteurs et leurs symboles ainsi que la date de réalisation du plan, son échelle, le nom du spectacle et les coordonnées du dessinateur si nécessaire.

la cotation du plan (notamment l'écartement des projecteurs pour faciliter le montage).

Une coupe est réalisée dans la même échelle que le plan. Elle comporte les projecteurs sur porteuses, [pieds](#), platines, les pendrillons et frises et toute partie du décor jugée utile pour l'implantation lumière.

L'oeil du spectateur au premier rang est mentionné. Il permet de calculer toutes les «découvertes» (parties techniques visibles des spectateurs) et les hauteurs des porteuses lumière.

Un cutch et un rapporteur sont nécessaires pour tout travail sur plan « à la main ».

L'apparition des logiciels de dessin a fait évoluer le métier de régisseur lumière. Les outils informatiques permettent des échanges d'informations rapides. L'adaptation des plans en tournée se fait plus facilement.

Plusieurs logiciels existent et leur utilisation doit correspondre aux besoins du régisseur et du théâtre. Le logiciel « Autocad » est souvent utilisé pour les grands lieux et une formation est conseillée. D'autres logiciels existent comme Autosketch, Claris Draw, Mini cad, Canvas, Stardar...

Les [normograpes](#) sont nécessaires pour faire des plans « à la main ». Plusieurs exemplaires existent pour la lumière mais également pour le son. On veillera à utiliser des symboles se rapprochant de l'échelle du plan.

Il n'y a pas de symbole obligatoire mais certains normograpes indiquent les symboles les plus couramment utilisés.

## Exemple de plan lumière

### Détail du plan lumière

**La sérénité du montage et des réglages lumière dépend de la clarté des indications portées sur le plan : numéros de circuit, référence de filtres et couplages.**

Lumiere > Pratique > Eclairage de toiles > Tulle

## Tulle

Le [tulle](#) est un tissu léger composé de fils très fins se nouant de façon à faire des mailles.

Il permet différents effets selon l'angle d'éclairage.

Il existe plusieurs sortes de maillages et de couleurs de tulle.

Le tulle a plusieurs fonctions :

le tulle peint, en avant-scène, peut être considéré comme un rideau, éclairé en latéral ou de face, dès l'entrée du public. Un fond noir équipé juste derrière le tulle permet une bonne compréhension des motifs peints sur le tulle.

le tulle noir, sans aucune lumière directe dessus, devant un cyclo, accentue la notion de profondeur.

les tulle servent de support de projection de [gobos](#) ou vidéo projecteurs.

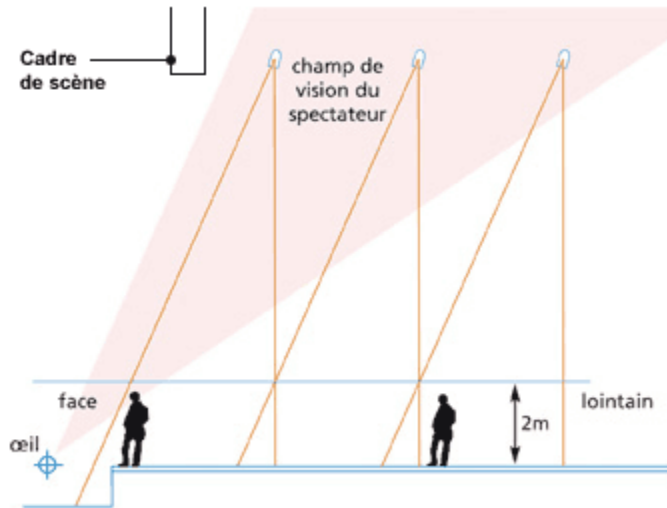
les tulle sont utilisés en général pour faire des « apparitions ».

*Exemple* : un personnage est placé derrière un tulle, dans le noir. Un éclairage sur ce personnage monte, sans toucher le sol ni le tulle, et il apparaît au regard des spectateurs comme une apparition fantastique.

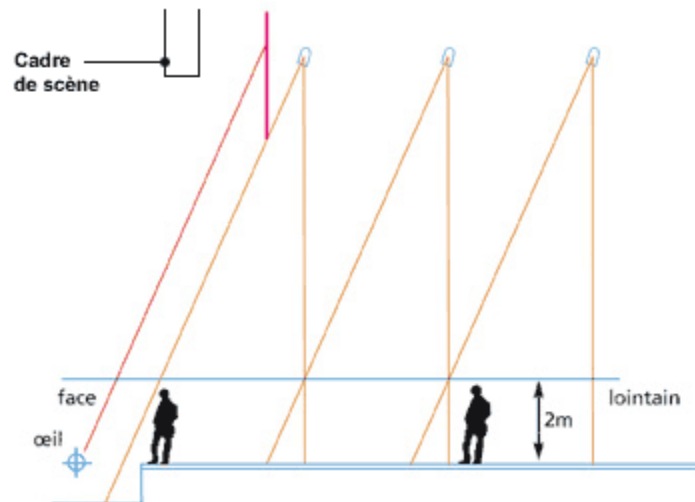
Lumière > Pratique > La draperie > Implantation de frises

## Implantation de frises

Pour dissimuler à la vue du public les porteuses de contre-jour, de décor, de pendrillons, une étude d'implantation de frises sur plan est nécessaire. Prenons l'œil repéré sur la coupe et traçons une droite passant de cet œil au manteau d'Arlequin ou au cadre de scène.



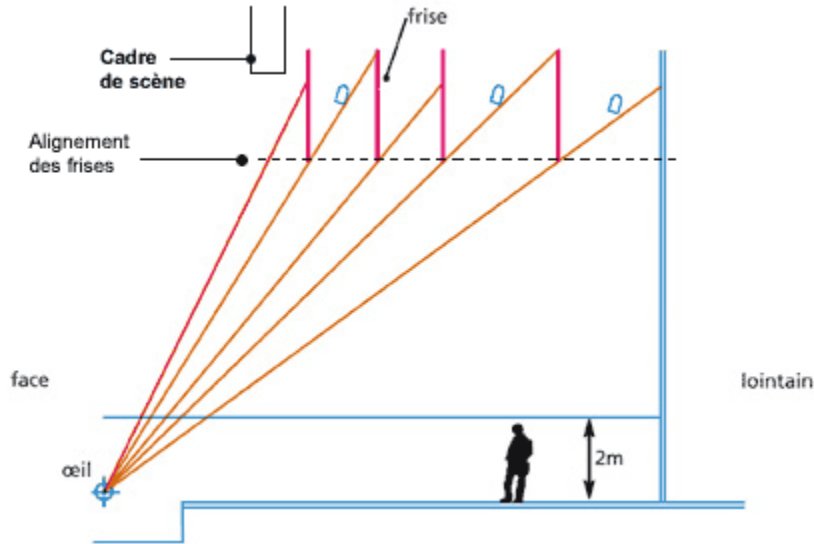
**Le premier rang verra tous les projecteurs ainsi que le grill.**



**La première frise sera donc implantée entre le cadre de scène et la première porteuse lumière.**

La frise coupe le faisceau allant dans la salle. On obtient une coupure très droite et nette.

L'implantation de la deuxième frise sera donnée par la droite passant de l'oeil du premier rang au bas de la première frise et ainsi de suite.



**On remarque que les frises sont toutes implantées à la même hauteur mais que les distances s'agrandissent au fur et à mesure que l'on remonte vers le lointain. C'est une question de choix et de contraintes dues à l'implantation retenue et à la configuration du théâtre. Chaque implantation est particulière et nécessite une étude sur plan et coupe.**

Cette approche, avec un cutch et un rapporteur, est valable quelle que soit la hauteur sous gril. Avec un gril fixe assez bas, le nombre de plans de contre-jour et le nombre d'appareils nécessaires se calcule aisément, en rapportant sur la coupe les angles d'ouvertures.

Lumiere > Pratique > Le régisseur lumière > Sa fonction

## Le régisseur lumière

### Sa fonction

Responsable du service éclairage, il est chargé d'organiser les implantations, les réglages, la conduite lumière des spectacles et la maintenance du matériel. Il est l'adjoint du concepteur lumière pendant la création d'un spectacle et encadre une équipe d'électriciens.

Le terme de régisseur lumière correspond à un titre générique. L'appellation « chef électricien » est attribuée au responsable du service électrique dans le milieu de l'opéra par exemple.

**Ci-après, différentes activités du régisseur lumière. Bien entendu, celles-ci varient selon l'organisation et la taille des structures :**

assister le concepteur lumière dans son travail

planifier de travail de son équipe.

encadrer l'équipe d'électriciens.

organiser les implantations lumières et les réglages.

enregistrer la conduite lumière.

restituer la conduite lumière pendant l'exploitation du spectacle.

élaborer la fiche technique lumière.

archiver le spectacle.

accueillir les compagnies invitées.

gérer la maintenance du matériel lumière.

gérer la maintenance de l'installation électrique du bâtiment (pour les régisseurs lumière permanents)

gérer les stocks de consommables (lampes, filtres, outillage servant à la maintenance des projecteurs, petites fournitures électriques, gaffer, scotch aluminium).

préparer les éventuelles tournées.

veiller à l'application des [consignes de sécurité](#).

### Sa valise

Pour faire face à bon nombre de situations, les outils et accessoires suivants sont utiles au régisseur lumière :

un [voltmètre](#). Permet de vérifier tout branchement électrique avant la mise sous [tension](#).

Il sert également à détecter les pannes éventuelles.

une pince ampère-métrique. Permet de vérifier l'ampérage dans les câbles d'[alimentation](#). Elle est très utile dans les cas de branchements forains.

des nuanciers de filtres de couleurs de plusieurs marques. Ils sont toujours nécessaires quand il faut faire une correspondance ou pour s'approcher au mieux de la couleur désirée quand celle-ci n'est pas en stock. Et bien-entendu pour choisir simplement ses filtres.

du scotch papier et un marqueur. C'est pratique pour le marquage sur la console et cela évite de démunir le régisseur son qui lui, en a toujours.

le carnet des habilitations électriques.

une lampe de poche, frontale ou à tenir à la main.

une lampe pour la régie. Les jeux d'orgues n'ont pas toujours de lampe de régie intégrée.

un jeu de tournevis d'électriciens.

un jeu de rouleaux d'adhésifs électriques (il ne faut jamais dissimuler la couleur d'origine d'un câble d'alimentation électrique).

du scotch aluminium. Le prendre de préférence noir s'il doit servir au réglage de projecteurs à vue.

du gaffeur noir, mais aussi du blanc, les pieds de projecteurs en coulisse ainsi que les nez de marche devant être signalés.

l'indétrônable pince multi fonctions. Utile mais interdite en électricité car non isolée.

un cutch (règle à échelle).

un normographe.

des gants. Obligatoires pour toute manipulation.

Lumière > Pratique > Les différentes directions de lumière > La face

## La face

On appelle la face l'ensemble des sources de lumière qui éclairent le plateau depuis la salle.

Elle est importante pour la bonne lisibilité de l'image mais est à utiliser avec vigilance.

Une face trop basse ou trop forte peut altérer une image générale car elle a tendance à aplatir les visages et les décors. Il convient de se rapprocher le plus possible d'un angle de 45° pour son implantation.



Éclairage de face avec un angle de 45°

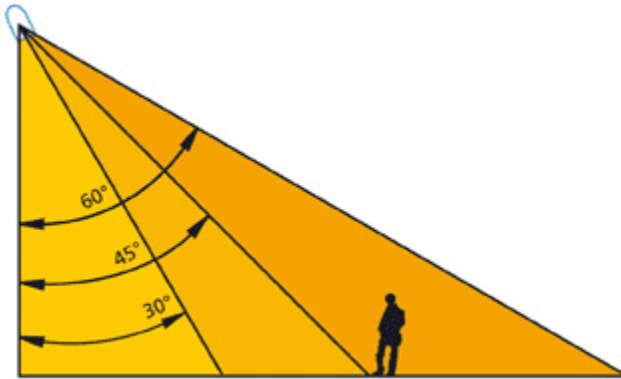


Éclairage de face avec un angle au-delà  
de 60°

La face est employée dans des intensités suffisantes « pour voir » mais elle n'est pas l'unique direction de visibilité des comédiens.



**Ce schéma illustre 3 angles d'éclairage et leur mesure en degrés**



Chaque projecteur donne une ombre. Si on équipe suffisamment de projecteurs, chaque ombre sera éclairée par le projecteur suivant, donc sera moins visible. Si une ombre est éclairée plusieurs fois, elle disparaît...

A noter, dans les théâtres à l'italienne, la face de fond de salle est souvent « basse » mais nécessaire. On veillera à utiliser les projecteurs équipés sur les côtés de la salle, avec un réglage croisé (les projecteurs de face jardin éclairent la face cour et vice-versa). Cela donne du modelé aux visages, surtout si les intensités d'un des côtés sont moindres que celles du côté opposé.

Lumiere > Pratique > Exemples d'implantations > Etude d'implantation d'un contre-jour

## Etude d'implantation d'un contre-jour

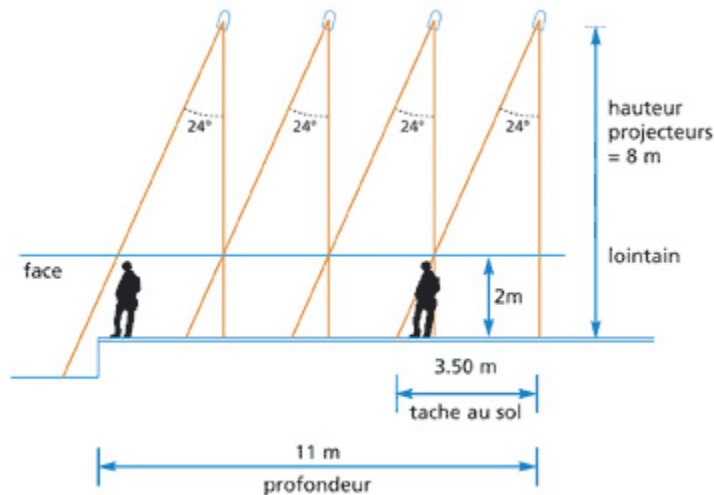
Dans l'implantation suivante ([contre-jour](#) régulier droit avec des [PAR 64](#)), différentes étapes traduisent l'évolution du travail. **Sur une vue en coupe de la cage de scène**

:

Dessiner un plan de PAR au lointain, en descendant une droite à la verticale de ce plan, ce qui sera la limite de la lumière au lointain. Si les PAR 64 CP 62 de Général Electric sont retenus, la plus grande ouverture est de  $24^\circ$  ([banane](#) face lointain ou « verticale »).

Mentionner au rapporteur sur la coupe une ouverture de  $24^\circ$  par rapport à cette verticale. Le prochain aplomb de PAR est donné par le point de jonction entre la ligne horizontale à 2 m de hauteur (taille d'un comédien) et la ligne des  $24^\circ$ .

Tracer une verticale à cette jonction qui donne l'aplomb du deuxième plan de contre jour. Répéter l'opération autant de fois que nécessaire.

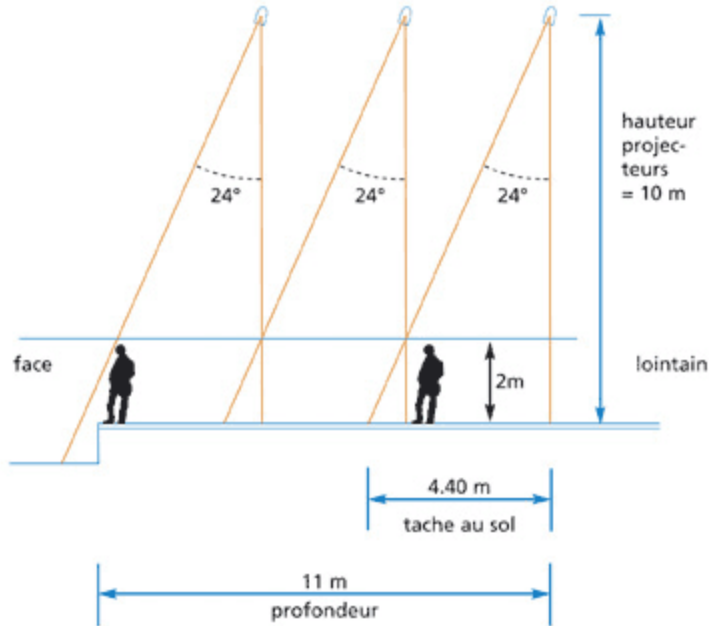


Dans cet exemple, les PAR 64 sont équipés à 8 m de hauteur et on remarque qu'il faut quatre plans de contre jour, ce qui peut représenter, suivant l'ouverture du plateau, une quantité importante de matériel.

Recommencer l'opération sur plan, toujours à partir du même aplomb, au lointain, mais à une hauteur de 10 m

(les PAR seront réglés « au [yoyo](#) » : [charger](#) la porteuse pour régler les PAR, [appuyer](#) la porteuse à hauteur d'utilisation et contrôler le réglage).

La tache au sol est beaucoup plus importante. Il faudra implanter seulement trois plans de contre pour une zone éclairée de 11 m de profondeur.



Le premier plan de [contre-jour](#) termine sa course volontairement dans la salle, sur les genoux des spectateurs du premier rang. Si le contre s'arrête juste au nez de scène, il se peut, comme c'est le cas ci-dessous, que les comédiens sortent du contre. S'ils sont éclairés seulement par la face, la perte de profondeur est immédiate et on a l'impression que le comédien est « sorti de l'image ».

### **Le comédien sort du contre-jour**

Les profondeurs étant définies, il reste à calculer l'écartement horizontal des appareils. La même méthode que précédemment est appliquée.

Dessiner deux PAR 64 avec un angle d'ouverture de  $12^\circ$  (petite ouverture du PAR 64 CP 62 de Général Electric retenu dans cet exemple) à 10 m de haut et à 2 m de distance.

Il en résulte une tache au sol de 2 m mais une déperdition de lumière au niveau de la tête de l'acteur évoluant sur scène.

Il faut rapprocher les projecteurs de 50 cm. Le croisement des faisceaux se fait au-dessus des 2 m de hauteur. Donc leur écartement sera de 1,50 m.

L'acteur est totalement éclairé dans son déplacement.

Lumiere > Pratique > La vie du plateau > La vie du plateau

## La vie du plateau

La qualité d'un montage lumière tient pour beaucoup à sa préparation. A partir de là, le montage, les réglages des projecteurs, l'enregistrement de la conduite et la restitution pendant le spectacle jusqu'au démontage se passeront sans doute au mieux.

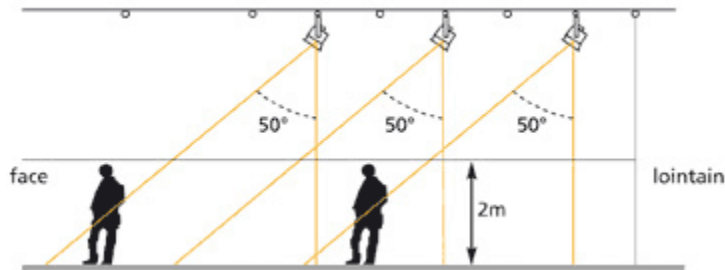


Lumiere > Pratique > Exemples d'implantations > Contre-jour sous gril fixe

## Contre-jour sous gril fixe

Prenons le cas d'un [contre-jour](#) avec des PC 1 kW à 5 m sous gril.

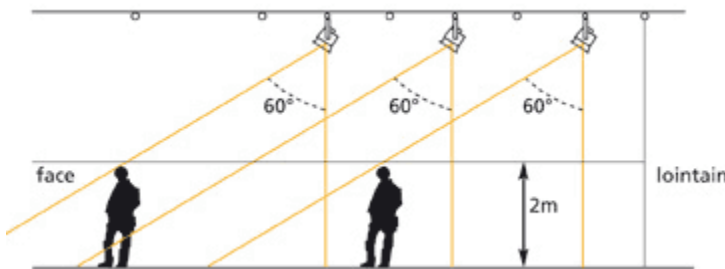
D'après la documentation du fabricant, une série de PC 1 kW disponible pour ce montage ouvre entre 20° et 60°. On prend un angle d'ouverture de 50° environ et on applique le même principe que précédemment avec les PAR.



On remarque qu'une ouverture de 50° n'est pas suffisante pour limiter le nombre de plans de contre-jour. On essaye donc une ouverture à 60°.

Après vérification sur la coupe, les trois plans suffisent pour obtenir une nappe linéaire.

Il est souhaitable, selon les couleurs choisies et le résultat désiré, de remplacer les PC 1 kW par des PC ou [Fresnel](#) 2 kW pour avoir plus de puissance et une latitude plus grande dans la construction des effets.



Lumiere > Pratique > La vie du plateau > La préparation du montage

## La préparation du montage

### Préparation d'un accueil de spectacle

La cohésion des différents services est capitale pour l'efficacité et la sécurité du montage. Une réunion préparatoire est organisée par la direction technique ou la régie générale avec les différents services - son, lumière, plateau - pour déterminer l'ordre de montage.

Un service lumière doit-il être organisé en amont du [montage plateau](#) ? Le [déchargement des décors](#) peut-il être fait en parallèle ? La lumière doit-elle se monter après la machinerie, ou en partie ?... Toutes ces questions sont évoquées pendant cette réunion.

### Préparation du matériel et check complet

La préparation du matériel en amont du montage permet de gagner un temps précieux pendant celui-ci, à savoir :

**Tester** systématiquement les projecteurs

**Vérifier** la présence des [élingues de sécurité](#)

**Équiper** chaque projecteur d'un collier

**Garder** à disposition les accessoires comme les platines de sol, les portes-gobos, les [iris](#), les [couteaux](#) supplémentaires

**Indiquer** à la craie sur la carcasse des PAR le N° de la lampe (ce système permet d'éviter de retourner tous les PAR pour voir le type de lampe au moment du montage).

Attention également à ne pas mettre les doigts directement sur les lampes à quartz. Le quartz se vitrifie au contact des graisses et la lampe casse dès le premier allumage. Les lampes "double enveloppe" ne connaissent pas ce problème.

Lumiere > Pratique > Eclairage de toiles > Cyclorama

## Cyclorama

Le [cyclorama](#) est une toile tendue en fond de scène ou en demi-cercle. Cette toile sert à créer des ciels ou sert de support à diverses projections d'images.

Il y a plusieurs types de [cycloramas](#), et plusieurs types de matières :

cyclorama coton blanc, seulement éclairable de face

cyclorama blanc ou gris, à éclairer en rétroprojection

cyclorama gris anthracite, plus rarement utilisé.

Prenons un cyclorama permettant un éclairage en rétroprojection de couleur blanche ou gris clair.

La technique pour l'éclairage des toiles peut être appliquée pour un éclairage de cyclo avec deux couleurs. La [trichromie](#) offre le plus de possibilités pour jouer avec la couleur sur un cyclo. En prenant les trois [couleurs primaires](#), on obtient une très large palette de couleurs en travaillant les intensités des projecteurs.

L'utilisation d'un réflecteur pour un éclairage de cyclo en rétro est l'assurance d'avoir une homogénéité optimale de lumière, mais requiert plus de puissance d'éclairage.

**Eclairage fluo** : il est possible d'éclairer un cyclorama uniquement avec du tube fluorescent en rétro mais il en faut un certain nombre. Pour chaque couleur, on équipera une série de fluos côte à côte en haut en en bas du cyclo. Cette solution est efficace si le cyclo est équipé d'un réflecteur à 70 cm ou 1 m sur son lointain.

La technique « fluos + réflecteur » pour un éclairage en rétro permet une belle uniformité et la zone plus sombre qui se crée naturellement au milieu du cyclo peut être évitée en prenant un peu de recul ou encore en équipant une série de fluos à mi-hauteur, si le cyclo le permet (il se peut que les tubes fluos « marquent » à travers le plastique).

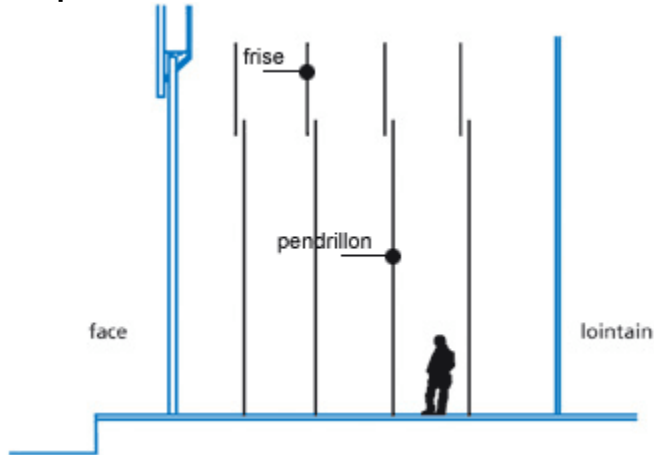


Lumière > Pratique > La draperie > Boîte noire à l'Italienne

## Boîte noire à l'Italienne

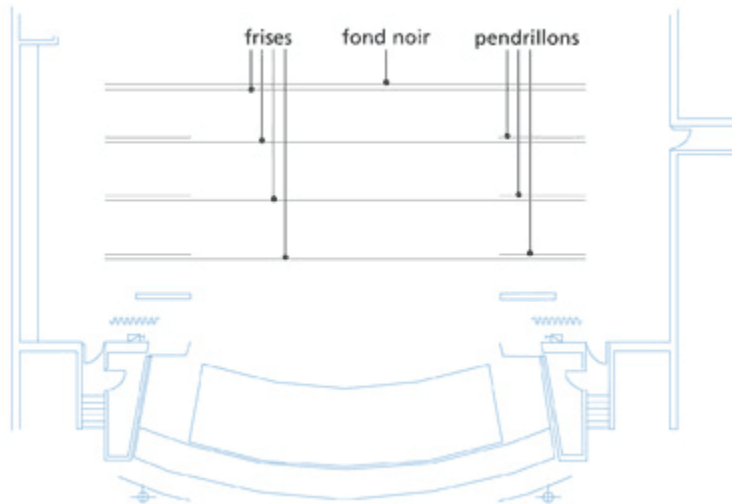
L'implantation « idéale » : les frises sont placées à la face des pendrillons afin de cacher les porteuses de ces derniers.

### Coupe d'une boîte noire "à l'Italienne"



Une implantation « à l'Italienne » signifie que les plans de pendrillons / frises sont implantés perpendiculairement de la face vers le lointain. Une implantation « à l'Allemande » signifie que les pendrillons sont implantés parallèlement aux coulisses.

### Boîte noire à " l'Italienne "



Pour donner un réel noir profond sur le rideau de fond, l'installation d'un tulle noir bien tendu à 50 cm à la face de celui-ci accentue l'épaisseur du noir.

Lumiere > Pratique > Les différentes directions de lumière > Le contre-jour

## Le contre-jour

Il va du lointain vers la face. Il donne de la profondeur à l'image.

Il « décolle » la silhouette d'un comédien du fond de scène et crée une nappe de lumière au sol facilement. Il peut créer des ombres chinoises mais aussi souligner les grandes lignes d'un décor, à l'aide de grosses sources. Il peut se faire en plusieurs plans successifs mais aussi en un seul plan en partant le plus possible du lointain.



Contre-jour droit



Contre-jour 3/4 contre

Lumiere > Pratique > Eclairage de toiles > Toiles peintes

## Toiles peintes

La toile de fond : un éclairage rasant va révéler les plis de la toile, même si celle-ci est bien tendue. La direction d'éclairage la plus souvent utilisée est de face et en hauteur, à l'aide d'horiziodes. Il peut y avoir plusieurs couleurs suivant les motifs de la toile.

On pourra également installer une série d'appareils au sol s'il est possible de les dissimuler (derrière un praticable, un élément de décor sur scène etc...)

Pour le recul des appareils par rapport à la toile, on travaille sur une coupe en tenant compte de l'ouverture des appareils.

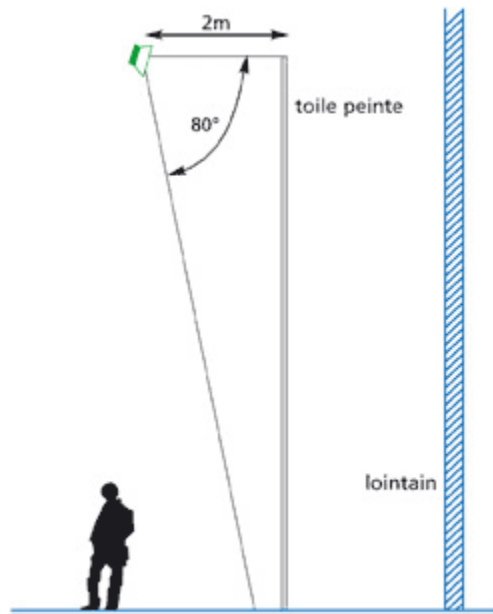


Pince à pendrillon

Pour éviter les plis sur une toile, il est souvent utile d'humidifier le dos de la toile (procéder au préalable à un essai sur une petite surface) puis de la lester à l'aide de tubes dans son fourreau. Une reprise sur les côtés avec des pinces à pendrillons est complémentaire.

[en savoir +](#)

### Coupe avec ouverture d'une horiziode



**Une ouverture de 80° est suffisante  
mais le recul est de 2 m. Ce cas reste**

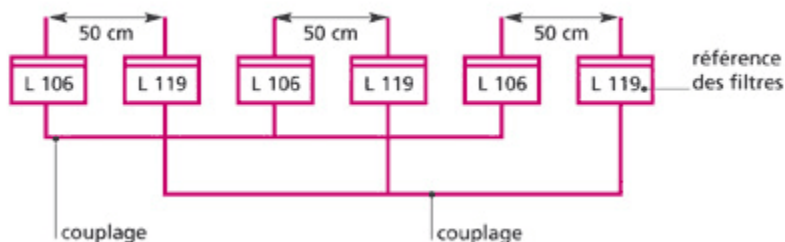
**très théorique car généralement le recul est de 1 m, parfois moins.**

Une réelle précision est impérative dans l'implantation des projecteurs d'horizon. En effet, ils permettent un éclairage d'ambiance homogène s'ils sont implantés d'une manière régulière (un écartement de 1 m entre axes d'appareils - par couleur - est conseillé. Dans le cadre d'une implantation avec deux couleurs, les appareils sont espacés de 50 cm).

Suivant la quantité de matériel et les possibilités de l'installation, une implantation « haut-bas » est réalisable pour une uniformité sans faille de la toile. On tiendra compte également, avec des horiziodes asymétriques, d'implanter les appareils « lampe en haut » sur les porteuses et « lampe en bas » sur platine de sol, ceci afin d'envoyer le maximum de lumière vers la toile.

La lampe d'une horiziode doit toujours être horizontale sous peine de rupture du [filament](#).

### Implantation de deux couleurs d'horiziodes



Lumière > Pratique > Les différentes directions de lumière > Les latéraux

## Les latéraux

Tout ce qui vient des côtés par rapport aux comédiens regardant le public.  
Les latéraux sculptent les corps et sont très utilisés dans la danse.

On distingue :

les latéraux hauts

les latéraux « à hauteur d'homme »

les rasants

*“La lumière est proche de la scénographie. Techniquement, les deux sont liés.”*

**Jacques Chatelet**

### Les latéraux hauts

Ils complètent ou créent d'autres directions de lumière. Ils peuvent être considérés comme « source principale » mais aussi comme lumière secondaire dans un effet général. Ils viennent éclairer directement le plateau, contrairement aux rasants.



### Latéraux « à hauteur d'homme »

Ils viennent, entre autres, compléter une atmosphère. Ils servent à éclairer les personnages sans pour autant détruire l'effet donné par une direction de lumière principale (type contre-jour ou 3/4 contre). En danse, ils sont souvent considérés comme direction principale.



### Rasants

Les sources sont équipées sur platines au sol en coulisse, entre les plans de pendrillons. Afin que les personnages évoluant sur scène soient éclairés le plus

possible par la coulisse d'où vient la direction de lumière, les projecteurs sont réglés en grand angle. Le sol n'étant pas éclairé, les danseurs « flottent » dans l'espace.

On veille, afin que les danseurs aient un repère visuel fixe, à installer en fond de salle et en nez de scène, dans l'axe, un petit point rouge lumineux. Cela leur permet de toujours situer la face.



Lumière > Pratique > La vie du plateau > Montage lumière

## Montage lumière

Les étapes du montage lumière diffèrent selon les lieux, l'organisation et l'équipement technique en place. Par exemple, équiper un grill fixe est parfois plus contraignant que d'équiper des [porteuses](#).

Les principales étapes du montage :

**Demander** au [chef machiniste](#) de faire [charger](#) la [porteuse](#).

**Signaler le poids total des appareils et du câblage.**

**Accrocher** les projecteurs avec les colliers du même côté (plus pratique, tant pour le montage qu'au démontage)

Les techniciens travaillent tous du même côté de la porteuse. Aucune élingue ne passant sur un câble d'[alimentation](#) ou un [prolongateur](#), il est nécessaire de faire cette manipulation dès que le projecteur est accroché sur la porteuse.

**Veiller** à bien équiper (sauf pour les lampes crayons) les projecteurs douille droite (l'alimentation vers le bas en général) et en aucun cas la lampe à l'envers car elle se casse rapidement. Laisser assez de mou sur le câble pour pouvoir régler les appareils en toute tranquillité (il faut penser au technicien sur sa [nacelle](#) et dans le noir avec un projecteur chaud dans les mains. Moins le technicien doit manipuler un appareil plus le réglage est efficace et sûr).

Ouvrir les [couteaux](#) des [découpes](#). Il sera ainsi possible de vérifier si l'appareil fonctionne.

**Câbler** : on part d'un bout de la porteuse pour finir par un toron de câbles de l'autre côté (côté de branchement) ou on ramène un [multipaire](#) au milieu de cette dernière. Tous les prolongateurs sont tirés jusqu'au boîtier du multipaire ou à son fouet.

Les triplettes blanches domestiques 10 / 16 A sont interdites pour un montage lumière.

**Tester** systématiquement les projecteurs avant d'[appuyer](#) les porteuses

Un prolongateur ou une ligne du multipaire peut être défectueuse ou un faux contact peut exister (lampe qui se déboîte au moment de l'accroche...)

**Équiper** les filtres, [gobos](#), couteaux, [iris](#), quand la porteuse est encore au sol.

L'accès aux projecteurs est beaucoup plus aisé au sol qu'une fois la porteuse appuyée. Le gain de temps est considérable si les projecteurs sont complètement équipés avant le réglage.

**Appuyer** les porteuses à la hauteur approximative d'utilisation en spectacle. Les hauteurs définitives se définiront au réglage lumière.

**Patcher et tester** entièrement les [circuits](#).

**Repérer** au ruban adhésif les numéros des lignes branchées sur les [gradateurs](#).

**Quelques règles élémentaires de sécurité :**

protéger l'installation électrique et les utilisateurs par un [disjoncteur différentiel](#).

veiller à la section de câbles d'alimentation en fonction de la puissance à véhiculer.

tester toujours l'installation avant de la mettre sous [tension](#).

ne jamais débrancher les prises en tirant sur les câbles.

ne jamais effectuer de branchement sous tension.

lester les [pieds](#) de projecteurs si nécessaire et les signaler avec du [gaffeur](#) blanc.

ne jamais enlever les stabilisateurs des outils de travail en hauteur (nacelle).

ne jamais travailler seul sur un plateau, notamment en hauteur.

veiller à rendre inaccessible au public l'installation électrique (projecteurs / gradateurs)

ne jamais encombrer les issues de secours.

ne jamais faire rouler des caisses sur les câbles (et notamment la [DATA](#)).

rouler les câbles d'alimentation ou les prolongateurs en formant de grands 8 pour éviter l'effet "bobine".

travailler systématiquement avec des gants.

### **Montage de projecteurs**

#### **Quelques règles à respecter :**

laisser du mou sur le câble d'alimentation pour faciliter les réglages, voire - déplacer

légèrement un projecteur

placer les crochets d'un même côté

élinguer chaque projecteur

maintenir les alimentations à l'aide d'un calamar

(collier en caoutchouc)

#### **Remarques de montage :**

Pour le câblage sur la porteuse, des colliers type « calamar » ou « colliers belges » sont adaptés pour retenir les câbles sur la porteuse. Des colliers type « rizlan » sont appréciables quand ils sont équipés en provisoire.

Une attention toute particulière sur les [multipaires](#). On gagne beaucoup de temps et de longueur de câblage en utilisant dès que possible un multipaire.

Inutile de serrer trop fort les colliers des projecteurs.

Ne pas faire de noeud dans les câbles mais faire une boucle avec les deux

[prolongateurs](#) attachés par un calamar.

Les gobos se mettent à l'envers dans leurs portes gobos.

Faciliter la communication pendant l'élaboration du [patch](#) en prévoyant un système de [communication type talkie-walkie](#) ou clear com.



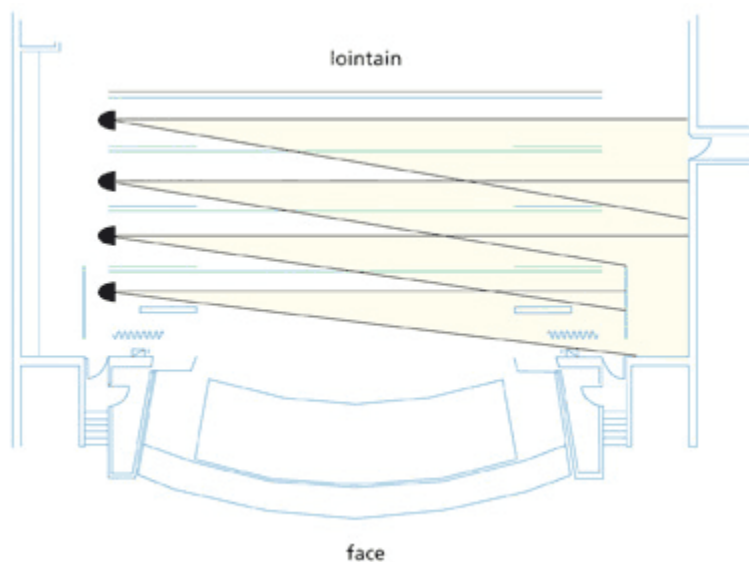
Lumière > Pratique > Exemples d'implantations > Implantation de latéraux

## Implantation de latéraux

Les pendrillons sont éclairés légèrement en contre-jour. Vu de la salle, ils restent d'un noir profond. Les latéraux mettent en évidence un personnage ou un danseur, dans une atmosphère très découpée. On pourra jouer sur l'intensité plus forte d'un côté pour modeler les personnages.

On veille à ne pas mettre le dernier plan de latéraux trop près du fond noir, car celui-ci serait éclairé par la lumière diffuse.

### Vue en plan des réglages de latéraux



### Coupe longitudinale des latéraux

#### Autre type de réglages de latéraux (faisceau plus serré)

Le personnage n'est plus éclairé à partir du buste.  
On équipe alors d'autres latéraux placés plus hauts.

Lumière > Pratique > Les différentes directions de lumière > La contre-plongée

## La contre-plongée

La contre-plongée ne se trouve pas dans la nature. On fait donc appel à notre imagination et à un côté dramatique de l'action, du moins dans certains cas. La [rampe](#), « les feux de la rampe » a été une direction de lumière essentielle dès le XVIIe siècle.

On travaille la contre plongée pour créer des ombres gigantesques d'apparition dramatique ou pour reproduire plus ou moins un éclairage « théâtral » en référence à la commedia dell'arte.



Lumiere > Pratique > La vie du plateau > Réglages

## Réglages

Les réglages se font idéalement dans le noir et le calme.

Un technicien reste au jeu d'orgues s'il n'y a pas de [télécommande](#) pour envoyer les circuits.

Le réglage des appareils se fait sous les directives du concepteur lumière ou du régisseur lumière de tournée. On veille, lors d'un service de réglages, à ne jamais faire le noir total sur le plateau. Le [pupitreur](#) allume un circuit qui fait office de petite lumière de service le temps de déplacer la [nacelle](#) avant d'allumer le projecteur à régler. De même, le projecteur à régler n'est pas allumé avant que le technicien ne soit à proximité immédiate. Il chauffe inutilement et le technicien peut se brûler. Laisser la salle à 20% n'est pas forcément trop gênant et facilite grandement le travail des machinistes qui peuvent travailler aux finitions plateau ou [fosse d'orchestre](#).

**Le technicien qui règle les appareils [porte impérativement des gants](#) pour éviter de se brûler.**

Le scotch aluminium est très pratique pour faire une coupe de faisceaux à la demande mais il faut veiller à bien retirer tout le scotch des appareils à chaque démontage.

Si les réglages se font à la nacelle, le technicien doit redescendre en position basse avant de demander à être déplacé. Il ne faut en aucun cas déplacer la nacelle avec le technicien en hauteur.

Il arrive, pendant les réglages, qu'une lampe casse. Avant d'ouvrir le projecteur pour changer une lampe, le premier réflexe est de débrancher l'alimentation du projecteur afin de se mettre en sécurité. Attention : mettre le circuit à 0% n'est pas suffisant pour [travailler en sécurité](#).

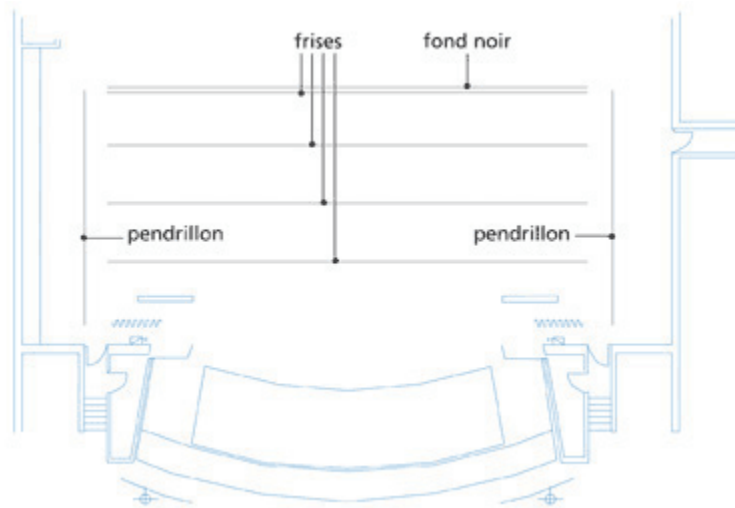
Lumiere > Pratique > Exemples d'implantations > Utilisation de grosses sources

## Utilisation de grosses sources

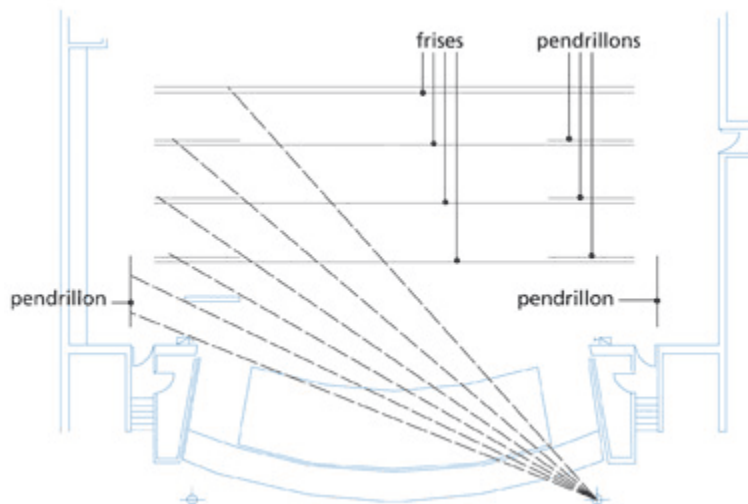
Les grosses sources donnent une direction de lumière forte et une ombre bien marquée. Des 5 kW [Fresnel](#) ou des [HMI](#) sont utilisés fréquemment en [contre-jour](#), en trois quart contre ou latéral et assez peu pour faire des faces. Les grosses sources sont très utiles pour créer une ombre unique, marquer une diagonale sur le plateau, ou encore découper une ouverture (fenêtre, porte...).

Lumière > Pratique > La draperie > Boîte noire à l'Allemande

## Boîte noire à l'Allemande



Étude de [découvertes](#) : boîte noire « à l'Italienne »



On étudie de cette sorte toutes les découvertes potentielles. On note la présence d'un petit pendrillon « à l'Allemande » sur une sous-perche à la face jardin pour cacher la découverte en avant-scène. Cette préparation déterminera, en danse par exemple, l'implantation précise des tours ou pieds des latéraux.

A noter, l'interactivité forte entre la lumière et le plateau. Le régisseur lumière travaille en concertation avec le [régisseur plateau](#) : porteuses disponibles, hauteur des frises, pendrillonnage en fonction du décor, ou encore accroches particulières. Loin d'une sectorisation des corps de métier, chacun est uni et solidaire autour du spectacle.



Lumiere > Pratique > La vie du plateau > Constructions des effets lumineux

## Constructions des effets lumineux

Après les réglages il est nécessaire de reconstruire les « effets » lumière du spectacle, soit en utilisant la disquette avec l'enregistrement de la conduite (attention aux problèmes de compatibilité entre les jeux d'orgues), soit en reconstruisant les effets.

**quand la lumière est déjà créée** : la disquette du programme peut être chargée dans le jeu d'orgues et les [mémoires](#) sont corrigées en fonction des distances différentes des appareils.

Cette méthode exige un patch sans erreur (les numéros de circuits du théâtre d'accueil doivent correspondre exactement aux numéros de circuits de la création).

**les états lumineux sont reconstruits entièrement à partir du noir** :

Cette méthode ne nécessite pas forcément de faire un patch. Elle permet de trouver les intensités « justes » au lieu de chercher les projecteurs dont les intensités sont faussées du fait du changement de distance. Cependant, les numéros de circuits n'étant pas forcément dans l'ordre, un travail par [groupe](#) de circuits est conseillé. Mais cette méthode nécessite un minimum de préparation quant à la description « visuelle » des effets.

Le régisseur lumière doit avoir compris le sens donné par le concepteur lumière à l'éclairage du spectacle.

Lumiere > Pratique > La vie du plateau > Conduite

## Conduite

La conduite est le report en face du texte du spectacle, de façon claire et lisible, des différents états lumineux, et des « tops » d'envoi des effets ainsi que toutes autres indications utiles au régisseur. La conduite s'écrit au crayon noir, sur la page de gauche, toujours vierge de texte, sur un livret relié (si le livret vient à tomber pendant le spectacle, il est difficile de remettre en ordre les pages non reliées sans rater un effet).

La conduite des poursuites figure également sur le texte, toujours de façon claire, dans une autre couleur que la conduite « jeu d'orgues ».

Les temps de [transfert](#) d'un état lumineux à un autre sont également mentionnés.

On peut élaborer une « conduite rapide » sur une feuille séparée. Dans la mesure où le régisseur lumière connaît bien le spectacle, cette méthode peut s'avérer utile.

### **Exemple de conduite rapide**



Lumière > Pratique > La vie du plateau > Représentation

## Représentation

Pendant l'exploitation du spectacle (les représentations devant un public) trois phases se distinguent :

### **Le démarrage**

Le noir salle : il est toujours délicat de mettre le public dans le noir et de le réduire au silence. Le régisseur lumière peut faire également une demi-salle ("lumière salle à 50 %") pour que les retardataires puissent s'installer au plus vite, et continuer à baisser la lumière salle.

Veiller à ne pas laisser le public trop longtemps dans le noir afin de ne pas créer de malaise voire à l'extrême, de panique.

Quand la salle est au noir, le régisseur annonce « salle au noir », même si cela paraît évident. Les techniciens à l'écoute n'ont pas forcément une visibilité de la salle ou un moniteur de retour vidéo.

### **Pendant le spectacle**

Eviter de parler au casque en dehors des informations indispensables. Certains techniciens ont besoin d'entendre clairement des ordres de la régie générale. Les poursuivants ont également besoin de bien entendre les directives du régisseur lumière. De plus le son ambiant de la salle est un handicap.

Le régisseur lumière, quand il reçoit les ordres d'un régisseur général ou d'un « topeur » (comme dans l'opéra), donne accusé de réception de l'ordre en même temps qu'il est exécuté.

*Exemple :*

Le régisseur général : - « attention pour l'effet 12 » (prévenir la proximité de l'effet)

Le régisseur lumière : - « oui » (confirmer l'écoute)

Le régisseur général : - « top effet 12 » (action)

Le régisseur lumière : - « parti » (confirmer l'action)

Un spectacle est un moment de concentration pour toute la technique. On parle exclusivement pour donner une information, confirmer une action ou résoudre un problème.

### **La fin du spectacle**

Quand le spectacle est terminé, après les saluts, la salle se rallume. Il est respectueux pour le public, quand le plateau est « à vue » de laisser une lumière d'ambiance agréable (assez faible pour bien marquer que les artistes ne reviendront plus saluer) ou de laisser le plateau au noir mais surtout d'attendre que le public quitte la salle avant d'allumer la lumière de service sur le plateau.

Lumiere > Pratique > La vie du plateau > Démontage et archivage

## Démontage et archivage des spectacles

### Le démontage

[Le démontage se fait également en accord avec le plateau](#) et est planifié avec le même soin que le montage. On veille surtout à la sécurité dans des conditions particulières : rapidité, fatigue et travail de nuit.

**Le démontage tout comme le montage répond à un ordre pratique des opérations :**

**Couper** les circuits au jeu d'orgues

**Couper** la puissance électrique aux gradateurs

**Éteindre** le jeu d'orgues

**Débrancher** les lignes aux sorties des gradateurs

**Renvoyer** les multipaires et prolongateurs au plateau.

**Charger** les porteuses à hauteur utile pour enlever les filtres et accessoires (env. 1,80 m)

**Charger** la porteuse à hauteur utile pour déséquiper le câblage (env. 1,20 m)

**Dévisser** tous les crochets

**Vérifier** auprès du cintrier s'il a enlevé sa charge (dans le cadre d'une porteuse contre-balancée)

**Défaire** les élingues de sécurité et enlever les projecteurs

**Ranger** le câble d'alimentation sous dans la poignée du projecteur

**Rentrer** les couteaux des découpes

**Stocker** les projecteurs

**Ranger** les accessoires et les filtres

Lors du démontage :

l'élingue de sécurité est dépendante du projecteur

la [lyre](#) est droite

le câble d'alimentation est rangé sous la poignée et non autour de la lyre

les [découpes](#) : rentrer les couteaux

Du soin apporté au démontage et au rangement des projecteurs dépend fortement la facilité de préparation et d'exécution du prochain montage.

### L'archivage

Une attention toute particulière doit être apportée à l'archivage du spectacle. Celui-ci pouvant être repris en tournée ou dans le même théâtre quelques temps après la première série de représentations.

**Les étapes de l'archivage diffèrent selon la taille du projet mais il est judicieux de garder un maximum de renseignements :**

le plan d'implantation mis à jour

une coupe avec les hauteurs des porteuses lumières et des frises

les plans de réglages

un listing avec chaque [circuit](#), la nature, la position et le réglage des projecteurs, les filtres, le numéro de [gradateur](#) et de circuit

la liste des effets avec les N° de [mémoire](#), les temps de [transfert](#) et leur repère dans le texte. Ce listing mentionne également « l'idée générale de l'effet ». Par exemple :

« 5 kW lointain cour full, aspect dramatique, visages peu visibles ».

la [conduite lumière](#) mise à jour

une sortie papier des effets en parallèle de la disquette est bienvenue. La disquette peut avoir un problème de lecture ou de compatibilité informatique.

la liste des porteuses lumière et décor et leur charge.

une série de photos (une ou deux photos par effet est toujours utile au moment de reconstruire les états lumineux)

un film vidéo peut être utile, même si la lumière sur ce support n'est pas reproduite de façon fidèle.