

L'éclairage

présenté par BeKura



Photo exclusive de AcademieCine.TV (2013)

Tous droits réservés pour tous les pays à © Groupe Réalisation Ciné inc. et BeKura, 2013

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2013

Numéro ISBN 978-2-9812731-3-0

Table des matières

Présentation	1
Préambule	3
La colorimétrie et les degrés	4
Les lampes	7
1. Les lampes tungstène et halogènes	8
2. Les lampes HMI et HDI	8
3. Les tubes diffusants (fluorescents)	9
4. Les LEDs	9
Les projecteurs	10
1. Les projecteurs à lentille Fresnel	12
2. Les projecteurs LEDs et fluorescents	14
3. Les projecteurs d'ambiances	15
4. Les projecteurs ouverts (Open Face ou Full Face)	16
5. Les projecteurs de grande puissance	17
6. Les projecteurs à gobo et de découpe	18
7. Les projecteurs automatisés	21
L'électricité	22
Les filtres de couleurs « Les gels »	25
Les réflecteurs et les diffuseurs	27
Les principes d'éclairage	33
Les supports & trépieds	38
L'établissement d'un plateau	39
Le travail de l'éclairagiste	42
Quelques trucs	47
Conclusion	50

Il est illusoire de croire qu'une lumière ambiante suffira à éclairer une scène !!

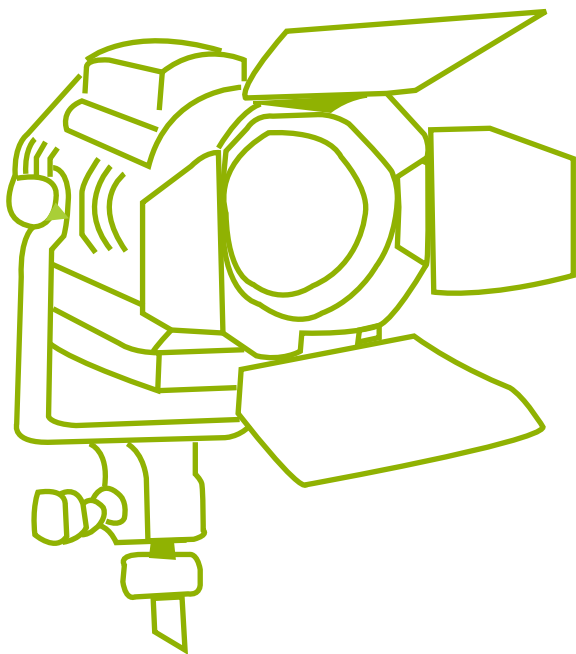
Même en plein jour, un projecteur stratégiquement placé avec une gélatine adéquate donnera un style, une atmosphère, une signature à votre scène. Notre objectif est de vous communiquer ces bases essentielles d'un éclairage simple et efficace qui pourront vous servir à rehausser la qualité de votre film ou encore à entreprendre une carrière d'éclairagiste en production.

BeKura 2013



Source TwoWings (Mai 2009)

L'ombre et la lumière symbolisent très bien l'éminence de l'éclairage dans la production d'un film. Au début du cinéma, l'image apparaît sur nos écrans par le reflet des projecteurs. Cette lumière se révèle à nos yeux comme le moyen extraordinaire de créer une atmosphère. C'est ce qui amène les réalisateurs et les directeurs de la photographie (chef op) à utiliser la lumière pour diriger l'action et influencer crucialement l'ambiance d'une scène.



Le monde de la production confère une importance fondamentale à la colorimétrie de l'image par le biais des techniques de l'éclairage. Par conséquent, notre intention dans ce dossier est de vous permettre de manière élémentaire de vous familiariser avec l'utilisation de la lumière dans un tournage.

Voici le contenu de cette présentation :

- Préambule
- La colorimétrie et les degrés
- Les lampes
- Les projecteurs
- L'électricité
- Les filtres de couleurs : les gels
- Les réflecteurs, les diffuseurs et les soies
- Le principe d'éclairage
- Les supports & trépieds
- L'établissement d'un plateau
- Le travail d'éclairagiste
- Quelques trucs
- La conclusion

Préambule

L'œil humain est un organe de la vue très développé qui s'adapte naturellement aux différentes intensités lumineuses et degrés de couleurs. Pour sa part, le cerveau décodera le type d'atmosphère qui est présenté à sa vue et ce, à chaque instant de la journée. La lumière crée les cycles par le jour et la nuit. Cette lumière qui nous entoure nous provient du soleil, du feu et des ampoules. Ce qui nous amène à constater qu'il y a deux types de lumière : artificielle et naturelle.



Au cinéma, ce sont les gens qui composent une image avec de la lumière. C'est le directeur de la photographie « chef op » et le chef éclairagiste avec ses postes affiliés qui dirigent le regard du spectateur en créant l'atmosphère dans un plan en fonction de la mise en scène du réalisateur.

Ces créateurs façonnent les contrastes de lumière et d'obscurité, ajustent admirablement la température de couleur, se conforment au protocole de l'iris de la caméra pour donner les ambiances tant recherchées. Pour y arriver, ils doivent tenir en compte des différents aspects techniques et esthétiques de l'éclairage comme :

- le niveau de luminosité
- le type de projecteurs
- la température de couleur
- les gélamines
- les réflecteurs
- les diffuseurs
- les soies

Nous vous suggérons suite aux informations recueillies dans ce document d'expérimenter les méthodes d'éclairage et leurs effets. Ce sera à vous de vous familiariser avec les différents projecteurs et les outils complémentaires. Vous devez aussi développer des façons de faire et un esthétisme qui deviendra unique dans la composition de l'éclairage de vos scènes. C'est ce que les réalisateurs attribuent à une signature visuelle.

La colorimétrie et les degrés

En 1954, M. William Thomson (Lord Kelvin) attribuait une valeur aux particules lumineuses « température thermodynamique » en identifiant la température de couleur par le degré dit Kelvin.

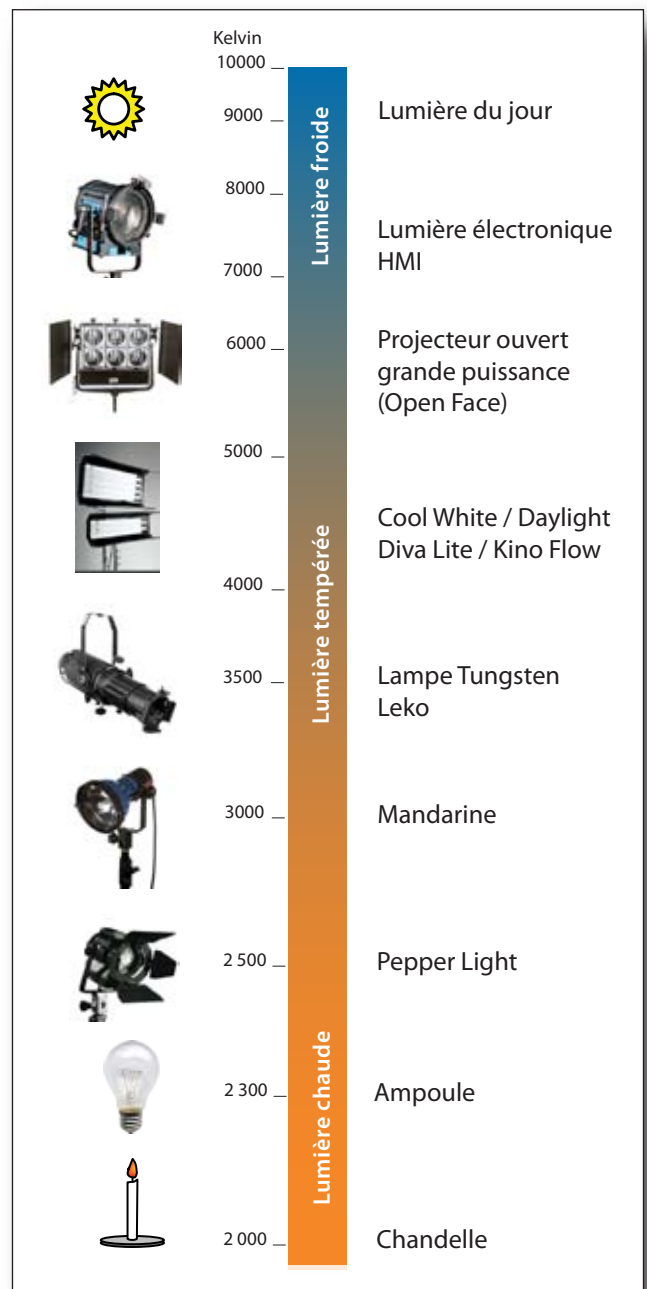
C'est en 1967 que le terme degré Kelvin devint le symbole $^{\circ}\text{K}$ qui est l'unité de mesure pour la lumière.



Voici comment mesurer l'intensité de la lumière par le degré Kelvin. Plus le degré Kelvin est élevé, plus la dominance de couleur sera bleutée (plein soleil - 8700 $^{\circ}\text{K}$). Plus le degré Kelvin est bas, plus la dominance de couleur sera rougeâtre (une ampoule incandescente - 2300 $^{\circ}\text{K}$).

Intensité lumineuse des tubes diffusants daylight (fluorescents)					
Pied	2 pi	4 pi	6 pi	10 pi	12 pi
Mètre	6 m	1.2 m	1.8 m	3.0 m	3.6 m
Kino Daylight Degré Kelvin	3510	972	486	194	140

Paradoxalement, une teinte bleutée (au grand soleil) est considérée comme une couleur froide contrairement à la teinte jaunâtre (l'ampoule électrique) qui est considérée comme une couleur chaude. Tel que présenté sur le graphique, le spectre de couleur est associé à la source lumineuse.



La colorimétrie et les degrés (suite...)

Au cinéma, nous considérons qu'il y a deux types de lumière : la lumière du jour (day light) à 5600°K et la lumière artificielle (tungstène/incandescence) à 3200°K.

En ce qui concerne la lumière du jour, on définit les contrastes durs par « plein soleil le midi forte ombrage » et la lumière douce « ciel couvert ou couché de soleil ».



◀ **Plein soleil le midi
forte ombrage**

7800°K contraste dur

**Ciel couvert ou
couché de soleil**



3200°K lumière douce

La colorimétrie et les degrés (suite...)

Il existe une autre unité de mesure appelée Lumens. Les lumens (lm) sont le flux lumineux ou la quantité globale de lumière émise par un ou plusieurs projecteurs. Pour mesurer la chaleur de couleur, techniquement il existe deux appareils que le directeur de la photographie et le chef éclairagiste utiliseront pour évaluer les caractéristiques de la lumière :

1. Le thermocolorimètre

Le thermocolorimètre est un appareil de mesure qui permet de déterminer la température de couleur de la lumière. Il assure les précisions de couleur dans les raccords de scène (degré Kelvin).

Cet appareil confirme parfois la nécessité d'utiliser des filtres correcteurs pour adapter ou harmoniser certaines scènes.



Thermocolorimètre

2. Le posemètre

Le posemètre est un appareil utilisé pour mesurer la quantité de lumière qu'il reçoit et déterminer l'exposition optimum d'une prise de vue.



Posemètre

Pour savoir comment fonctionne un posemètre, cliquez sur le lien suivant :

www.sekonic.com/downloads/l-398a_french.pdf

En résumé, il y a une valeur que le responsable de l'éclairage (directeur de la photographie) doit maîtriser : c'est la température de couleur. Lors d'un tournage, il devra être en mesure de reproduire avec raffinement une scène.

Les choses prennent vie parce que la lumière se révèle à nous et l'image peut exister grâce à une construction stratégique de la lumière et à une organisation soignée de sa couleur.

Comme le dit Henri Alekan :

« La lumière c'est voir et mouvoir »

Les lampes

Pour arriver à créer des variantes d'éclairage, il faut plusieurs types de projecteurs et surtout plusieurs types de lampes. Même dans la projection conventionnelle, une grande variété d'ampoules est mise à la disposition des responsables de l'éclairage. Dans tous ces systèmes, chaque ampoule a sa propre température de couleur et est répartie selon les catégories suivantes :

- Tungstènes
- Halogènes
- HMI
- HDI
- Tubes fluorescents
- LEDs

Ces différentes puissances de lampe permettent au directeur de la photographie de créer une hiérarchisation des niveaux de luminance. Mais comme toute chose évolue, la lumière n'est pas en reste. Les techniques d'éclairage révolutionnaires permettent d'appliquer le spectre complet des degrés Kelvin. On parle ici des fluorescents et des LEDs. Ceux-ci dégagent peu de chaleur et sont peu énergivores comparativement aux lampes d'origines, ce qui rend le travail des comédiens et des techniciens beaucoup plus agréable.



Source : Entreprises Vidéo Service
Graphiste Eric Audclair

Les lampes (suite...)

Dans la lumière artificielle, il y a quatre groupes d'ampoules qui répondent au marché de la production audiovisuelle :

- les lampes tungstène et halogènes
- les HMI et HDI
- les tubes diffusants (fluorescents)
- les LEDs

1. Les lampes tungstène et halogènes

Ce type de lampe est conçu avec deux tiges métalliques reliées par un filament qui laissent circuler le courant électrique. Le tout est recouvert d'une enveloppe de verre. Leurs puissances varient entre 2000°K et 4000°K. Pour la lampe halogène, un gaz à l'intérieur de l'ampoule permettra une lumière légèrement plus puissante. Elles sont utilisées autant à la télévision qu'au cinéma ou en reportage. Ces genres de lampes peuvent être contrôlés par gradateur (variateur de tension). Elles dégagent beaucoup de chaleur.



2. Les lampes HMI et HDI

Ces lampes beaucoup plus puissantes sont conçues avec deux tiges métalliques dont les pointes mises face à face créent un arc électrique. Le HMI (Hydrargyrum Mercure arc length Iodine, en français Iode à arc court immergé dans un gaz Hydrargyre de Mercure) oscille de 200 W à 18 KW et dégage beaucoup de chaleur. Il est caractérisé par un faisceau très blanc qui tire dans les bleus. Les HMI sont actionnés par un ballast. Apparentées à la lumière du jour, ces ampoules peuvent avoir une puissance de 250 W jusqu'à 10 000 W. Ces lampes sont principalement utilisées au cinéma.



Les lampes (suite...)

3. Les tubes diffusants (fluorescents)

Ce genre d'éclairage fait partie de l'innovation, il peut être employé autant en lumière du jour (day light) ou en lumière artificielle (tungstène/incandescence). Ce type de lumière prend peu d'électricité et ne chauffe pas. Cette technologie est basée sur le tube fluorescent standard qui est contrôlé par un petit transformateur. Il offre un éclairage plus stable (sans flaker). Les tubes fluorescents produisent une lumière uniforme douce et diffuse. Ils sont utilisés autant à la télévision, qu'au cinéma ou en reportage. Ces genres de lampes peuvent être contrôlés par gradateur (variateur de tension).



Les tubes diffusants (fluorescents)

4. Les LEDs

Une autre nouvelle technologie qui est offerte au directeur de la photographie et au chef éclairagiste permettant cette flexibilité tant recherchée. Le LED signifie « *Light Emitting Device* » en anglais et en français, on utilise DEL pour « Diode Électro Luminescente ». Il est composé d'un semi-conducteur qui émet de la lumière lors du passage d'un courant électrique. Les LEDs sont employés autant en lumière du jour (day light) ou en lumière artificielle (tungstène/incandescence). Ces ampoules prennent peu d'électricité et émettent à peine de la chaleur. Ce type d'éclairage peut produire une lumière dure ou douce selon vos ajustements. Ils sont utilisés autant à la télévision, qu'au cinéma ou en reportage.



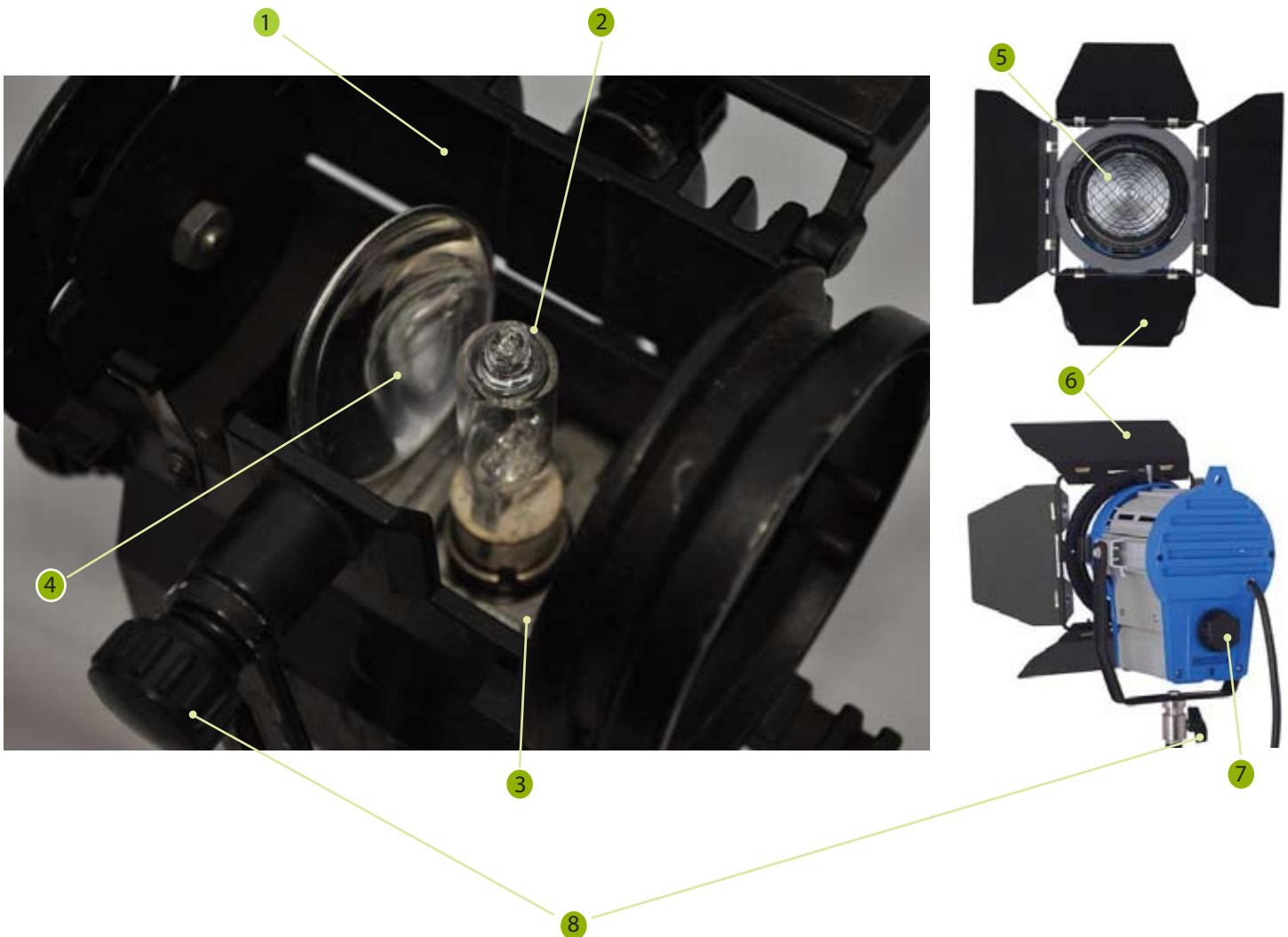
Les LEDs

Même si les lampes tungstène, halogènes, HMI et HDI sont couramment utilisées, les responsables de l'éclairage découvrent les avantages de ces nouvelles technologies que sont les tubes diffusants et les LEDs.

Les projecteurs

Il existe une grande gamme de projecteurs sur le marché qui répondent à tous les besoins en audiovisuel. On attribue plusieurs appellations aux projecteurs « projos », « blondes » et « gamelles ». Mais avant d'entreprendre ce chapitre, nous devons comprendre la conception d'un projecteur. En général, les projecteurs sont conçus sur un même principe.

- 1 Le boîtier/l'armature métallique
- 2 La lampe ou tube diffusant
- 3 Le socle d'ampoule/porte-lampe
- 4 Le bol réflecteur/miroir parabolique
- 5 La lentille optique ou grille protectrice
- 6 Les volets ou portes de grange
- 7 Ajustement du faisceau (spot/flood)
- 8 Les manettes d'ajustement latéral/horizontal ou support d'accrochage.



Les projecteurs (suite...)

Plusieurs projecteurs sont utilisés pour donner le maximum de réalisme à une scène.

Voici un aperçu des principaux projecteurs utilisés dans le marché :

- Pepper Light
- Mini par head
- Boule chinoise
- Lucioles
- Petites lumières en séries (Stringball)
- Kino Flow/Diva Light/Néon
- LED
- Bac Sodium
- Bac mercure
- Cyclode
- Space light
- HMI & HDI
- Buglite
- Top Hat
- HMI cinepar
- Joker
- Par en série
- Mandarine
- Blonde
- Maxi brute Light
- Totallight
- Pince Bol
- Spot Dedo
- Leko
- Les projecteurs Lyres : le Telescan
- Le Soft Mole (Mole Richardson)
- Les chimeras



Les projecteurs (suite...)

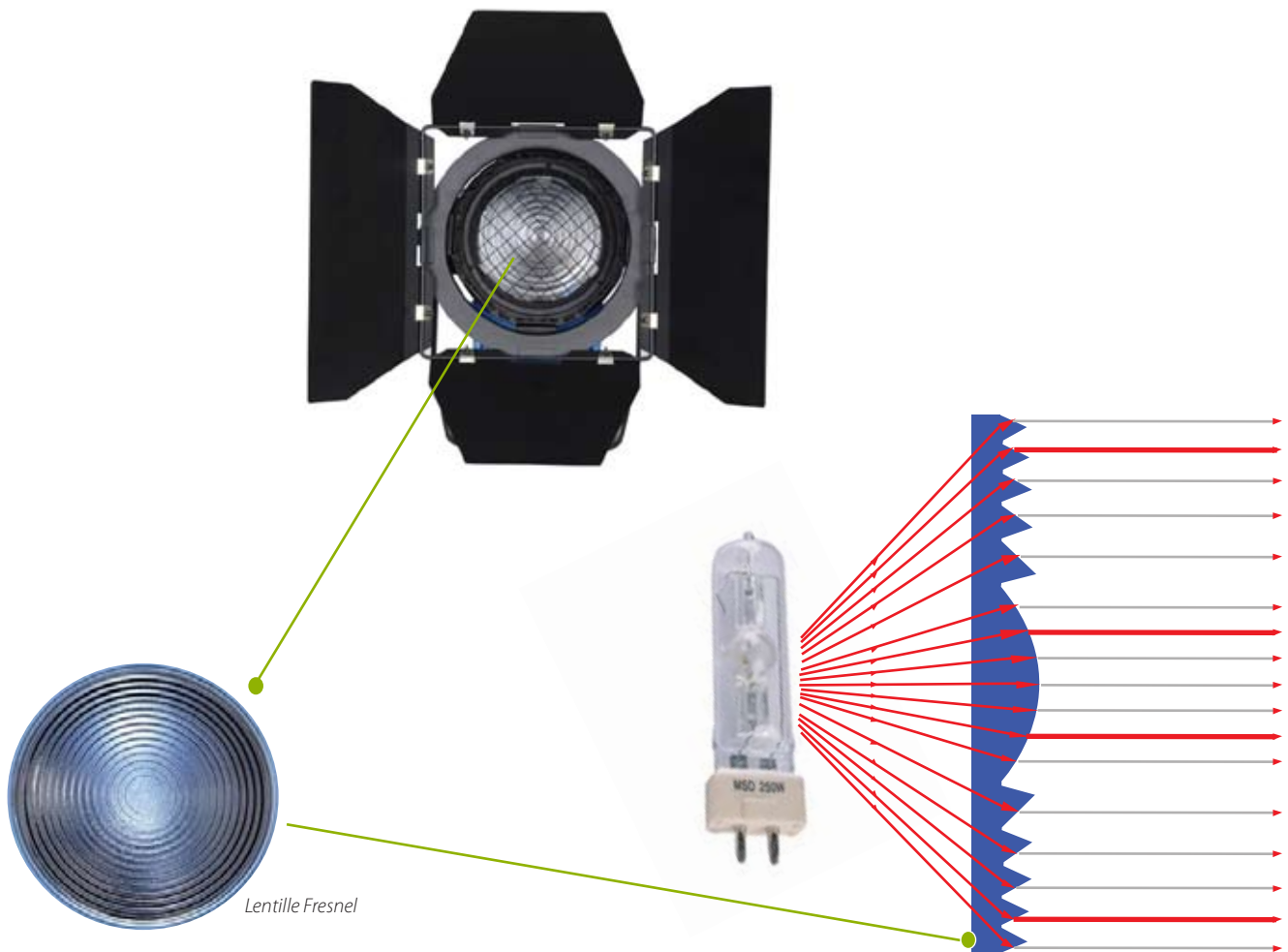
1. Les projecteurs à lentille Fresnel

Les projecteurs Fresnels sont munis d'une lentille Fresnel. Par définition, la lentille Fresnel porte le nom de son créateur. C'est une lentille optique qui possède un côté lisse et l'autre côté est en verre moulé à plusieurs sillons de forme circulaire pour accentuer la diffusion des faisceaux lumineux.

Voir les explications en cliquant sur le lien suivant :

<http://melusine.eu.org/syracuse/mluque/fresnel/augustin/phare.html>

Ce type de projecteurs possède un mécanisme mobile. L'ampoule est montée sur un porte-lampe amovible qui permet d'approcher ou d'éloigner l'ampoule de la lentille, ce qui a pour effet d'agrandir le faisceau de lumière (diffus/flood) ou de concentrer le faisceau de lumière (condensé/spot).



Les projecteurs (suite...)

1. Les projecteurs à lentille Fresnel (suite...)

Les projecteurs Fresnels peuvent accepter les lampes Tungstène/Halogènes ou les lampes HMI d'une puissance de 50 W à 1000 W. Ce genre de projecteur émane une grande chaleur.

Dans la même famille, en Europe, on utilise le projecteur Mizard Magis en acier inox de forme cubique. D'un fabricant italien, c'est le même genre de projecteur que le fabricant Arri, seule la forme du boîtier et la couleur changent.



Fresnel Arri 5K



Mizard Magis

Les Fresnels sont utilisées autant par le cinéma que la télévision ou le reportage. Les Fresnels peuvent être accrochées au plafond sous une grille d'éclairage ou fixées sur un trépied au sol.

Vous devez les manipuler avec précaution en utilisant une paire de gants.



Les projecteurs (suite...)

2. Les projecteurs LEDs et fluorescents

C'est en 1987 que le chef électricien Frieder Hochheim et son assistant Gary Swink créent le Kino Flo pour répondre au besoin du directeur de la photographie Robby Müller.



Photo exclusive AcademieCine.TV - Montréal (2012)

Aujourd'hui, c'est un outil incontournable de la production cinématographique, télévisuelle et du reportage. Il en est de même pour l'éclairage LED. Ces technologies ont amené une souplesse et une flexibilité dans l'utilisation de la lumière.



Diva Lite / Kino Flow

Le projecteur LED est aussi utilisé sur les caméras VL en reportage ou d'aspect journalistique.

Ce projecteur porte le nom de Freezy ou sun gun.



Freezy (sun gun)



Photo exclusive AcademieCine.TV - Montréal (2011)

Les projecteurs (suite...)

3. Les projecteurs d'ambiances

La lumière d'ambiance, aussi appelée le « soft light », est en réalité une lumière non contrôlée qui sera projetée sur un tissu qui diffusera la scène tournée (comme on le verra dans le chapitre de réflexion et de diffusion). Même si on aura tendance à utiliser des HMI, c'est tout de même une lumière douce qui est atténuée par une toile translucide ou réflexion. Ce type de projecteur est nommé « soft box » et « chimera ».



Soft Light



Chimera



Photo exclusive AcadémieCine.TV - Salle des nouvelles de Radio-Canada, Montréal (2011)

Cet éclairage est employé autant au cinéma sur de grosses productions hollywoodiennes qu'à la télévision. On se sert de ce type d'éclairage surtout en studio avec les cycloramas* dans l'image incrustée.



Studio avec caméras - Source Krish Dulal

*Cyclorama : le cyclorama est un mur ou un rideau qui est étiré de manière à éliminer les coins. Les joints du sol et du mur sont arrondis pour donner une illusion d'infini. Le cyclorama est utilisé principalement en incrustation ([voir le dossier incrustation](#)).



Les projecteurs (suite...)

4. Les projecteurs ouverts (Open Face ou Full Face)

Le projecteur ouvert (Open Face ou Full Face) ne possède pas de lentille comme la Fresnel, mais bénéficie toujours de son bol réflecteur. Ce genre de projecteur dispose d'un réglage, donc la lampe se déplace à l'intérieur du bol réflecteur et donne une luminosité variable de faisceau plus concentré (Spot) à faisceau plus étendu (Flood). La mandarine, la blonde et le projecteur Arri avec une lampe HMI font partie de cette même catégorie de projecteurs.



Photo exclusive AcademieCine.TV - Montréal (2012)



Mandarines



Photo exclusive AcademieCine.TV - Montréal



Photo exclusive AcademieCine.TV - Radio-Canada, Montréal (2011)

Les projecteurs (suite...)

5. Les projecteurs de grande puissance

Sur un plateau cinématographique, il n'est pas rare de reproduire la lumière du jour lors d'un tournage de nuit. Pour ce faire, les chefs éclairagistes et les directeurs de la photographie feront appel à des projecteurs de grande puissance comme les HMI 18 KW. Les gros HMI permettent de simuler une arrivée de lumière solaire, ils ont un rendement lumineux très élevé. Pour ce genre de projecteurs, on devra faire intervenir le groupe électrogène dans le but d'assurer une alimentation adéquate.



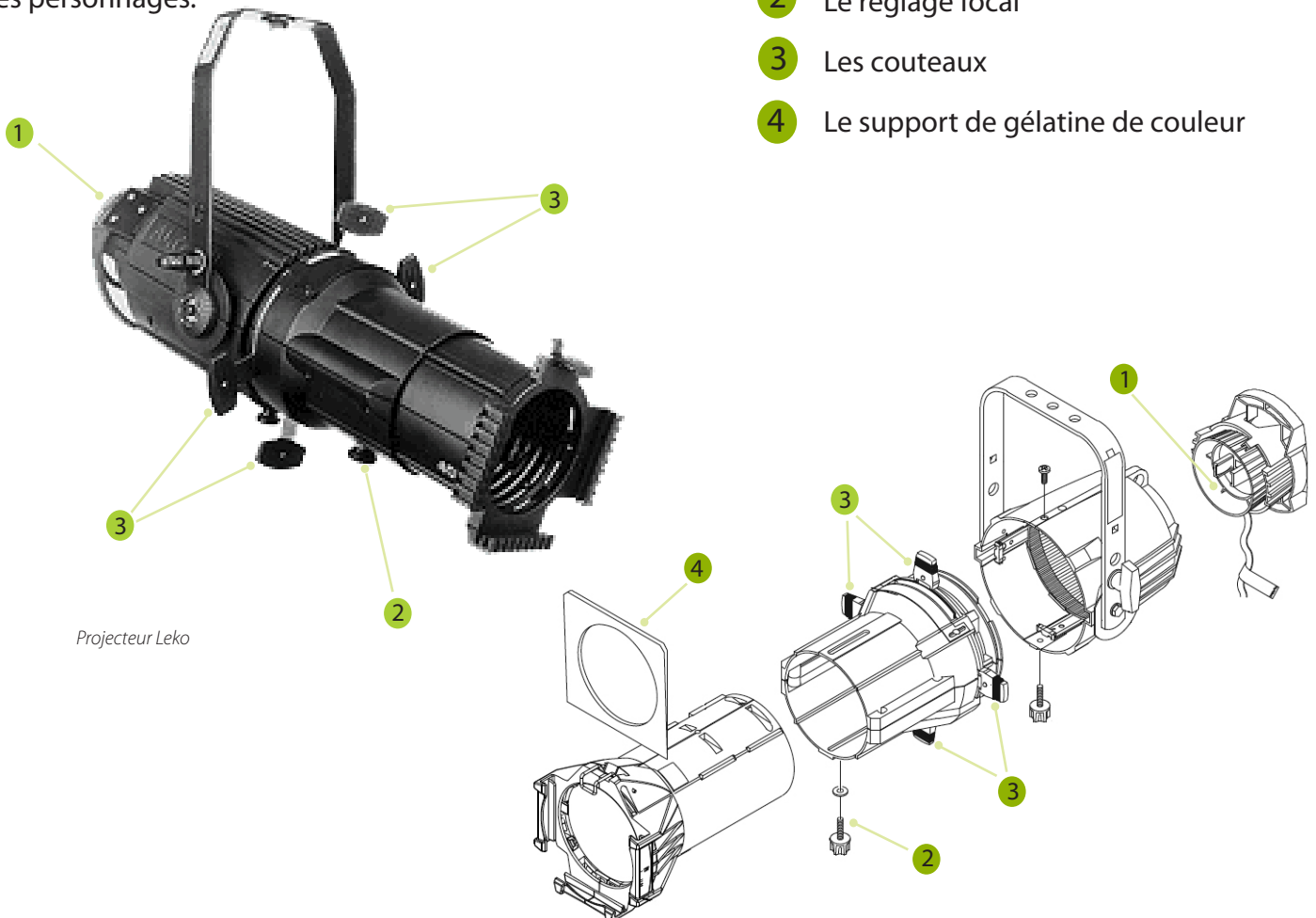
Les projecteurs (suite...)

6. Les projecteurs à gobo et de découpe

Découper la lumière pour faire habiter un espace est un art et cela demande de l'imagination. Le projecteur de découpe sert principalement à isoler un élément de décor, un personnage, un objet. Dans l'éclairage cinématographique, télévisuel ou reportage, on utilise aussi le projecteur de découpe pour mettre à profit l'ombre. On lui donnera de la valeur pour créer une atmosphère. Il existe différentes techniques pour construire des ombres, des silhouettes ou différents motifs sur un mur, un plancher, des décors ou même sur le jeu des personnages.

Le Projecteur Leko est une source d'éclairage ponctuelle dont le faisceau est modelable à souhait. Il est pourvu d'un réglage de focalisation et d'un ajustement de la lampe qui se déplace de son bol réflecteur pour donner une variation au faisceau (spot/flood). De plus, ce projecteur possède quatre lamelles (appelées couteaux) à l'intérieur pour découper avec précision la lumière.

- 1 L'ajustement de la lampe
- 2 Le réglage focal
- 3 Les couteaux
- 4 Le support de gélatine de couleur



Projecteur Leko

Les projecteurs (suite...)

6. Les projecteurs à gobo et de découpe (suite...)

Voici les trois techniques de construction des ombres :

1^{ère} technique :

Le principe est un projecteur Leko dont l'ampoule s'ajuste. La lentille sert à faire la mise au point. Entre l'ampoule et la lentille, on insère une petite plaquette métallique dont un motif est découpé dessus. Cette petite pièce se nomme le Gobo ou le biscuit (cookie).

Support intégré dans le Leko

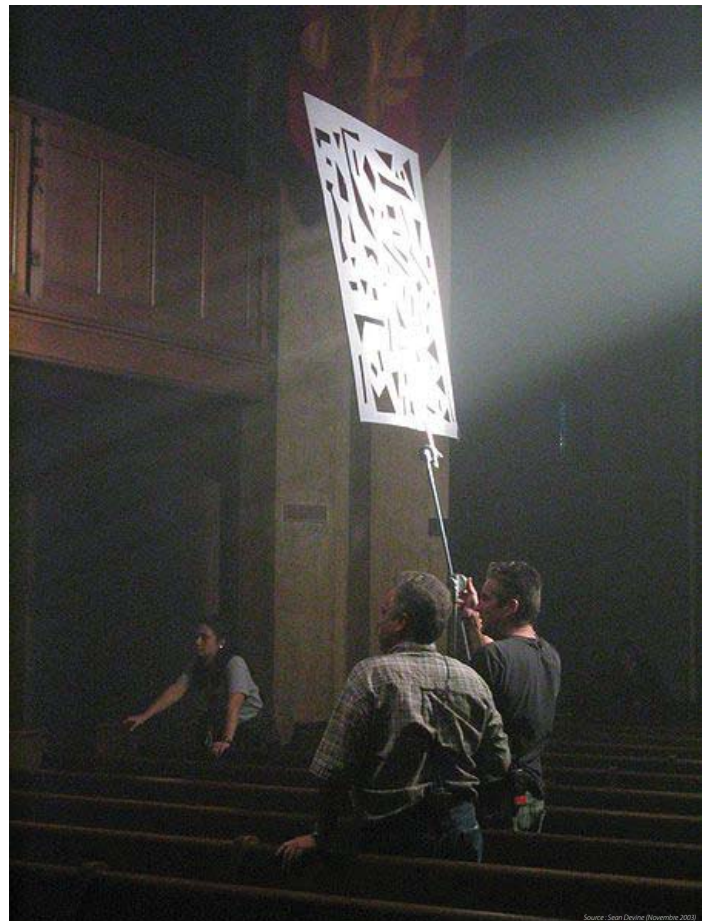


La lumière étant découpée par le motif sur le biscuit, elle donnera vie à une ombre à l'endroit où est pointé le projecteur.



2^{ème} technique :

Une autre technique qui est fréquemment utilisée au cinéma est le « Cucoloris » (mot anglais) sur le principe du biscuit (cookie). Sur une planche de bois est découpé un motif qui est fixé à un trépied. Un projecteur est disposé devant pour créer l'effet escompté.



Les projecteurs (suite...)

6. Les projecteurs à gobo et de découpe (suite...)

3^{ème} technique :

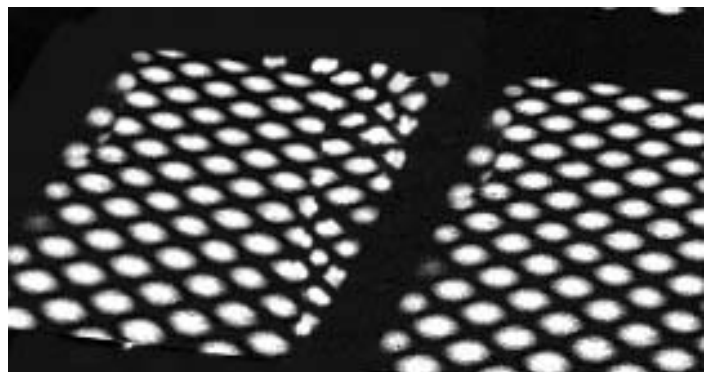
On peut aussi utiliser des accessoires comme le rouleau d'aluminium noir appelé « Ciné foil » ou « Black Wrap » ou encore « Black Foil » avec des découpes très géométriques. Placé devant le projecteur, vous pourrez calquer les formes de votre œuvre qui se reproduiront en ombrage (à utiliser comme le Cucoloris). Vous pourrez faire de même avec un store vénitien, une plante ou un grillage métallique. Bref, laissez aller votre imagination.



Rouleau d'aluminium noir



Rideau de bambou et des fleurs



L'utilisation d'un grillage de bois

Les projecteurs (suite...)

7. Les projecteurs automatisés

Les projecteurs automatisés « Robot scan » ou « Moving Lights » sont utilisés principalement pour la télévision et la scène. Les directeurs de la photographie et les chefs éclairagistes se servent de ces appareils pour les émissions musicales ou les Quiz. Ce genre de projecteurs est contrôlé par une console centralisée qui permet de programmer les couleurs et les mouvements. Étant toujours en mouvement, ils créent un dynamisme visuel très intéressant pour la production.



Les projecteurs (suite...)

7. Les projecteurs automatisés (suite...)

Il existe deux modèles de projecteurs automatisés ou « Moving Lights » : le Lyre et le Telescan. De ces deux technologies, il y a plusieurs formats et puissances.

Lyre

Le Lyre est monté sur un support rotatif permettant des mouvements horizontaux et verticaux. Son faisceau lumineux est focalisé un peu à la manière d'un Lyco, c'est-à-dire en découpe ou découpé.



Lyre

Telescan

Contrairement au Lyre, le Telescan est fixe. Ce projecteur est équipé d'un miroir à sa sortie qui oriente le faisceau lumineux et ce, avec une grande précision. Les angles de manœuvre sont un peu plus limités, mais la rapidité du déplacement du faisceau est supérieure.



Telescan

Certains de ces projecteurs peuvent utilisés des motifs avec des Gobos. Pour voir les modèles de Gobos disponibles sur le marché, vous pouvez visiter le site de la compagnie Rosco :

<http://www.rosco.com/litreq/catalogs/Gobo%20Catalog9%20FNL1.pdf>



Les filtres de couleurs « Les gels »

Les filtres servent à coloriser le faisceau lumineux qui se dégage des projecteurs. Ils se présentent sous deux formes différentes :

1. La gélatine

La gélatine est une fine feuille plastique translucide et colorée qui se place devant le projecteur. Elle a une durée de vie limitée.



2. Le filtre dichroïque

C'est un verre teinté qui permet d'avoir des couleurs parfaites et une durée de vie plus grande.

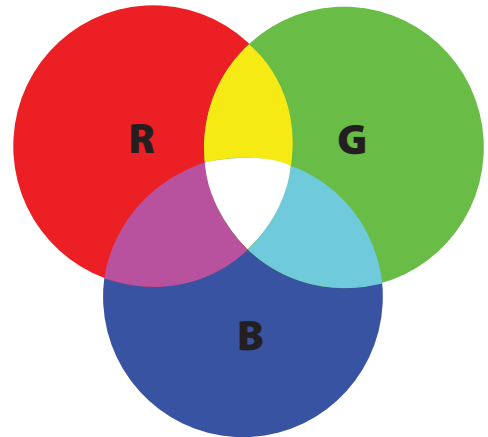
La lumière est constituée d'ondes électromagnétiques, certaines visibles (les couleurs de l'arc-en-ciel, la lumière blanche) et d'autres invisibles (l'infrarouge et l'ultraviolet). Le filtre (ou gel) a pour fonction de venir altérer la colorimétrie du faisceau lumineux. C'est un outil indispensable au chef éclairagiste et au directeur de la photographie. De plus, il peut atténuer ou renforcer la valeur Kelvin d'une image.

Trois paramètres qualifient cette valeur de couleurs :

- la teinte : la longueur d'onde rouge, vert, bleu
- la saturation : la pureté de la couleur
- la luminosité : liée à la luminance, c'est la qualité du blanc.

En résumé

Il y a trois couleurs de base à l'image : rouge, vert et bleu (RGB : Red • Green • Blue). Le blanc est la couleur référence. Or, le vert demeure la valeur de base, le rouge et le bleu sont aux extrémités du spectre Kelvin – c'est-à-dire que le jaune est à 2300°K et le bleu à 7200°K.



Par cette prémisse, en utilisant la gélatine appropriée, c'est l'une des deux couleurs qui viendra équilibrer l'autre... Expérimentez, c'est à vous de jouer !!

Important : vous devez faire la balance des blancs « White Balance » sur la caméra avant d'installer vos gels de couleurs sur les projecteurs et d'en voir le résultat final sur le moniteur.

Les filtres de couleurs « Les gels » (suite...)

Pour les gels, les deux compagnies les plus importantes sont Lee Filters et Rosco Cinegel. Ces deux entreprises produisent une grande variété de gels de couleurs. Nous vous proposons ici 8 filtres de base qui peuvent répondre très bien à vos besoins sur un tournage.



La différence entre un gel Full, 1/2, 1/4 et 1/8 est l'opacité ou la translucidité du filtre. Ces entreprises offrent aussi des neutralisateurs (ND) et des diffuseurs/feutrines (spun) en trois grades différents.

Avec les gélamines bleues, on peut transformer un éclairage en une couleur froide (scène d'horreur). Avec les gélamines oranges, on peut créer une atmosphère feutrée, chaleureuse et intime.

La compagnie LEE Filters avec un distributeur européen ont produit un document très intéressant qui pourrait vous donner une meilleure idée de l'utilisation des filtres en production audiovisuelle.

http://87.98.222.180/labs_pilote/Telecharger/A-Filtres.pdf



Fabriqueur	No gel	Description	Base
	201	Full correcteur Bleu	1 L
	202	1/2 correcteur Bleu	2 L
	203	1/4 correcteur Bleu	3 L
	218	1/8 correcteur Bleu	4 L
	204	Full correcteur Orange	5 L
	205	1/2 correcteur Orange	6 L
	206	1/4 correcteur Orange	7 L
	223	1/8 correcteur Orange	8 L
	3202	Full correcteur Bleu	1 R
	3204	1/2 correcteur Bleu	2 R
	3208	1/4 correcteur Bleu	3 R
	3216	1/8 correcteur Bleu	4 R
	3407	Full correcteur Orange	5 R
	3408	1/2 correcteur Orange	6 R
	3409	1/4 correcteur Orange	7 R
	3410	1/8 correcteur Orange	8 R

L'électricité

L'éclairage d'un plateau de tournage fonctionne avec des projecteurs qui sont alimentés par de l'électricité. L'électricité est produite lorsque des particules reçoivent une charge négative (électrons), tandis que d'autres reçoivent une charge positive (protons). Ce sont ces deux pôles (positif & négatif) qui sont mis en contact avec les extrémités de l'ampoule et celle-ci s'illumine. Le courant électrique se produit lorsque les électrons et les protons voyagent dans le fil conducteur pour alimenter les projecteurs.



C'est la responsabilité du chef éclairagiste ou du chef électro de vérifier les capacités électriques et de mettre en place un réseau temporaire de distribution de l'électricité pour chacune des scènes.

Mise au point : l'électricité est un élément dangereux, elle doit être manipulée avec vigilance. Pour travailler le courant à sa source, cela requiert une formation particulière.

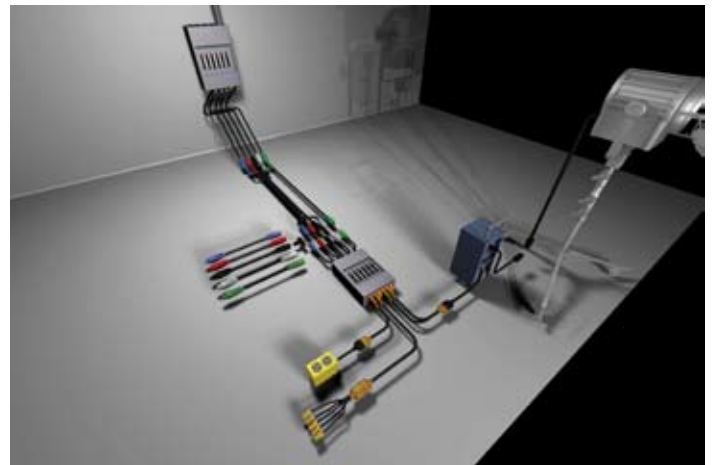
Voir les normes de [Santé et sécurité au travail](#).



Une panoplie de transformateurs, de distributeurs, de ballasts, de connecteurs et d'adaptateurs sont utilisés pour alimenter chacun des projecteurs mis à contribution dans chacune des scènes.

Généralement, voici comment est configuré un réseau temporaire de distribution :

- La source
- Le courant est acheminé à un système de distribution
- Ballast ou prise de courant
- Lampe



Lorsque le courant n'est pas suffisant à la sortie de la boîte de distribution électrique, le chef éclairagiste ou chef électro ou chef opérateur fera appel au groupe électrogène. C'est avec une génératrice très puissante que le groupe électrogène va alimenter en électricité le plateau de tournage.

L'électricité (suite...)

Pour le chef éclairagiste ou le chef électro ou chef opérateur, il est important de bien vérifier *l'ampérage et le *voltage de chacun des éléments électriques qui sont mis à contribution sur le même circuit de manière à ne pas surcharger le système et le faire disjoncter (faire sauter les plombs) en plein tournage.

Les tournages internationaux impliquent une compréhension des *voltages, des *Hzs et de *l'ampérage, ainsi que des différentes prises (fiches) utilisées dans chaque pays.

Nous avons mis à votre disposition une charte de conversion pour chaque système qui indique le type de prise, le nombre de voltage et les *Hzs respectivement pour chaque pays.

Pour consulter la charte de conversion, cliquez sur le lien ci-dessous :

[Charte de conversion](#)



- * Ampère : Correspond au transport d'une charge électrique
- * Volt : Unité de force électromotrice et de tension électrique
- * Hertz (HZ) : Unité de mesure de la fréquence du système international

Les réflecteurs et les diffuseurs

Les réflecteurs et les diffuseurs sont deux éléments qui travaillent très différemment et qui ont une mission spécifique. La technique de chacun est la transmission des faisceaux de lumière dans le but de rehausser chaque détail de la scène. Le réflecteur a pour objet de réfléchir la lumière tandis que le diffuseur la propage tout en atténuant le flux lumineux pour répandre un éclairage plus doux.



Réflecteurs

Matériau opaque, type métallique pour réfléchir la lumière.



Diffuseur

Pellicule translucide qui permet de filtrer la lumière.

1. Les réflecteurs

Comme nous l'avons expliqué au début, « *La lumière qui nous entoure nous provient du soleil, du feu et des projecteurs* ». Il y a un autre élément qui amène la luminosité et c'est la réflexion par différente surface. La lune, les étoiles et les murs des édifices en sont un bel exemple.

La fonction première du réflecteur est de rediriger une source lumineuse d'un endroit A à un endroit B. Faire réfléchir la lumière sur un objet pour atteindre un sujet, cela peut s'avérer très efficace et esthétique. À la rigueur, on pourrait substituer la luminosité d'une lampe à celle du soleil et ce, tout en préservant la température de couleur. Sur un contre-jour (à l'extérieur), vous pourriez même équilibrer l'éclairage sur votre artiste qui est en entrevue à la caméra.



Source Commander Keane

Les réflecteurs et les diffuseurs (suite...)

1. Les réflecteurs (suite...)

Les fabricants d'équipements cinématographiques ont développé une toile chromée montée sur un support métallique qui est très efficace. Lee Filters et Rosco ont pour leur part développé des feuilles chromées qui ont différentes surfaces que l'on peut coller sur des variétés de matériaux.

Il y a aussi le panneau réflecteur qui est une simple surface rigide blanche du genre « foam core* » qui crée un reflet de lumière doux et performant sur un sujet.

De plus, vous pouvez fabriquer vous-même votre propre réflecteur avec un panneau quelconque et un rouleau de papier d'aluminium. En collant les deux éléments ensemble, vous avez un réflecteur pratique et peu coûteux. Il est étonnant de voir une image vivre différemment, juste par l'utilisation adéquate d'un réflecteur.



*Stiromousse couverte de deux cartons.



Source : Entreprises Vidéo Service
Toutes les illustrations sur cette page ont été créées par le graphiste Éric Auclair.

Les réflecteurs et les diffuseurs

2. Les diffuseurs

Le diffuseur ne génère pas la lumière, sa fonction première est la répartition d'une source lumineuse de manière uniforme et douce. Le projecteur qui pointe le sujet agit comme source lumineuse directe (un spot).

En plaçant une grande toile devant le projecteur, la lumière s'adoucit et se diffuse. Un principe de distance s'applique pour la diffusion, soit : plus le projecteur est près de la toile (diffuseur), plus la lumière est intense, plus loin est le projecteur de la toile et plus diffuse sera la lumière.



Les réflecteurs et les diffuseurs (suite...)

2. Les diffuseurs (suite...)

Il existe plusieurs sortes de diffuseurs :

- Blanc (White)
- Diffuseur (Frost)
- Feutrine (Spun)
- Moustiquaire ou canevas (scrim)
- Tulle (Grid Cloth)
- Drapeau (Flag)
- Soie (Silk)
- Boule chinoise

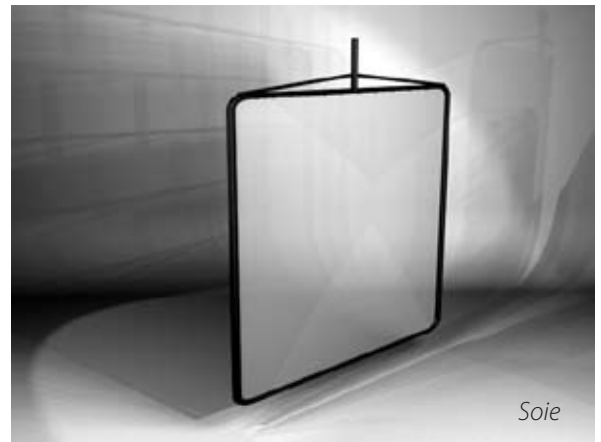
Ces outils de diffusion sont nommés « soft light », « soft box », « chiméra » ou lumière d'ambiance. Chacun a la qualité de transformer un spot (lumière directe) en lumière délicate et diffuse.

En voici quelques-uns :



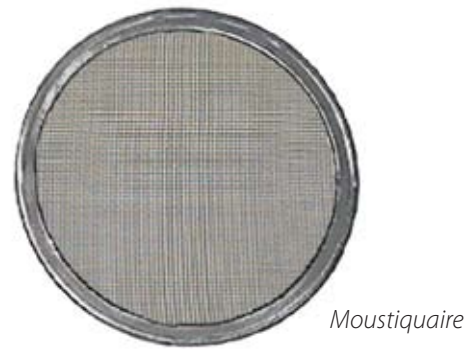
Soie (Silk)

La soie est montée sur un support à l'avant du projecteur. La lumière est répartie uniformément, mais la direction de la fibre du tissu donne l'impression que l'image a un sens.



Moustiquaire ou canevas (scrim)

Le canevas s'installe principalement devant la mandarine ou devant la Blonde. Il atténue l'intensité de la lumière qui est très puissante et intense, ce qui a pour effet de la rendre moins dure.



Les réflecteurs et les diffuseurs (suite...)

2. Les diffuseurs (suite...)

Drapeau (Flag)

Le drapeau est un tissu de velours (blanc ou noir) monté sur la rotule du trépied, ce qui donne toute la latitude d'ajustement.

Le drapeau a son utilité pour découper la lumière. Cet outil étant moins translucide, il permet à une scène différentes nuances de luminosité.



Drapeau

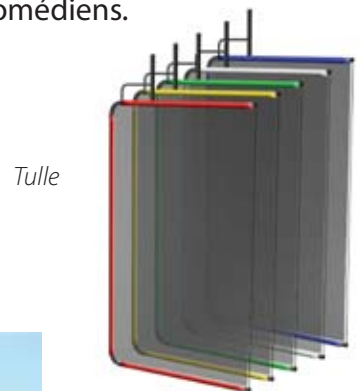


Tournage Nikita - Août 2010

Tulle (Grid Cloth)

En production cinématographique, c'est l'un des diffuseurs les plus utilisés pour faire en sorte que l'amplitude des contrastes soit harmonieuse. Il adoucit la luminosité, ce qui permet de créer une atmosphère adéquate pour la mise en scène autant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Il existe différentes tulles (Grid Cloth) avec différentes intensités. Ils peuvent être tendus sur de grands cadres métalliques pour atténuer les rayons du soleil. Ils doivent être suffisamment grands pour couvrir la scène et laisser la place nécessaire aux jeux des comédiens.



Tulle



Les réflecteurs et les diffuseurs (suite...)

2. Les diffuseurs (suite...)

Blanc (White) & Chimera (Soft Box)

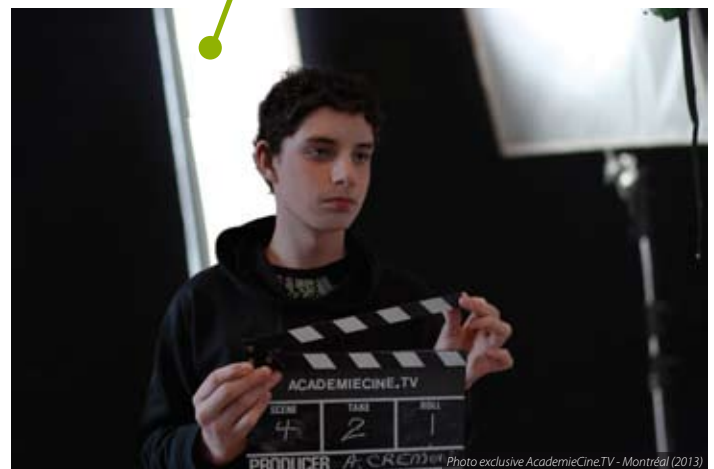
Le Blanc, le Chimera et les boules chinoise se définissent comme de l'éclairage d'ambiance. Notez que le diffuseur est un outil de cosmétique visuel qui permet d'enrichir l'atmosphère d'une scène.



Boule chinoise



Chimera



Les principes d'éclairage

Avant d'entreprendre ce chapitre et de donner une meilleur compréhension aux affirmations plus bas, nous vous suggérons de prendre connaissance sur ce site du dossier [L'échelle des plans](#). Cliquez ici pour accéder directement au dossier [L'échelle des plans](#).

L'éclairage confirme l'exactitude du message, d'un sujet ou d'un contexte. Il est l'instrument qui crée une atmosphère et conditionne l'émotion. Du coup, il se doit d'assurer une harmonie dans son visuel. Le positionnement et l'intensité de l'éclairage permettent une perspective en hiérarchisant chacune de ces composantes dans l'image. Ce travail, c'est l'art de la direction de la photographie, d'où l'expression « fabriquer une image ».

Pour concevoir un éclairage dans un décor, le directeur de la photographie et le chef éclairagiste doivent conjuguer avec quatre prémisses :

1. Le lieu, l'espace
2. Le temps (condition & temporalité)
3. La source et le type d'éclairage
4. L'habillage (le contenu de l'image)



Les principes d'éclairage (suite...)

À priori, tous ces éléments nous semblent anodins et sans importance. Voyons ensemble de quelle façon analyser un plateau de tournage avant de mettre à contribution tous les types de projecteurs et leurs périphériques :

1. Le lieu

L'endroit où sera tournée la scène, le lieu, l'espace physique. On entend par là l'intérieur, l'extérieur, une chambre, un amphithéâtre, un aréna, etc. Tous ces endroits viendront déterminer le genre de projecteurs et la quantité de lumière qu'il faudra générer pour tourner la scène.

2. Le temps

C'est le soleil qui nous indique s'il fait beau ou nuageux par son intensité lumineuse. Le positionnement de la lumière indiquera à quel moment on se trouve dans la journée. La couleur nous indiquera la saison.

Bref, la lumière donne un indice temporel et des conditions dans lesquelles on se trouve.



3. Sa source

Au départ, il existe deux types d'éclairages : le naturel (soleil) ou artificiel (lampes). Il s'agit d'établir d'où vient la lumière et de quelle façon elle devra s'harmoniser. Même dans un tournage extérieur, pour que l'image paraisse naturelle à la caméra, vous devrez faire des ajouts en éclairage ou en réflexion.

4. L'habillage

Vous devrez prendre en considération les comédiens, l'ameublement, les véhicules, etc. Chacun doit être éclairé en fonction de leur priorité dans la scène. De plus, vous devrez tenir compte des mouvements des comédiens, des véhicules et autres éléments et même les déplacements de la caméra.



Il va sans dire que vos choix d'équipements tiendront compte de la plantation des caméras. Une fois que ces informations sont connues, il vous reste à établir un plan selon quelques principes d'éclairage. Au départ, considérez qu'il est préférable d'éviter de mettre un projecteur directement au visage de vos comédiens, à moins que cela soit prévu dans la scène. 1^{er} vous ne ferez qu'aveugler le comédien et 2^e esthétiquement peu convenable, vous éliminez tous les reliefs du visage de votre personnage.

Les principes d'éclairage (suite...)

Ce qui nous amène à vous expliquer un principe d'éclairage qui met en valeur votre image. Il s'agit de positionner l'angle de trois sources de lumières et de leurs attribuer une variance.

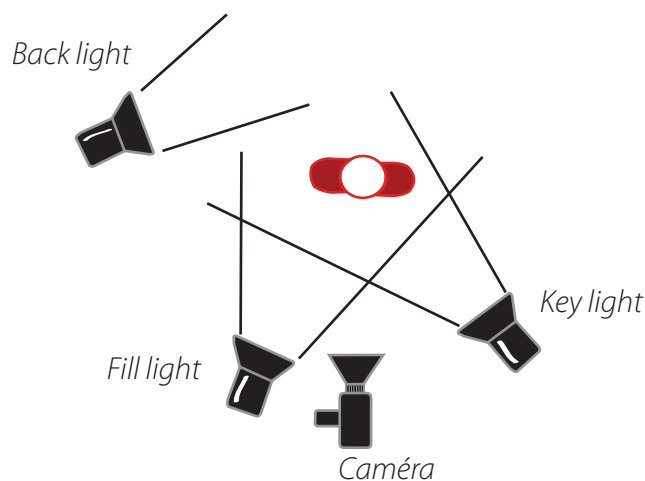
Pour appliquer cette règle, vous devez utiliser trois sources lumineuses de base :

Pour créer des ambiances ou des effets quelconques, vous pourrez varier le type de projecteurs, le modèle, la puissance, l'intensité et utiliser des gélaines de couleurs.

Principe d'éclairage

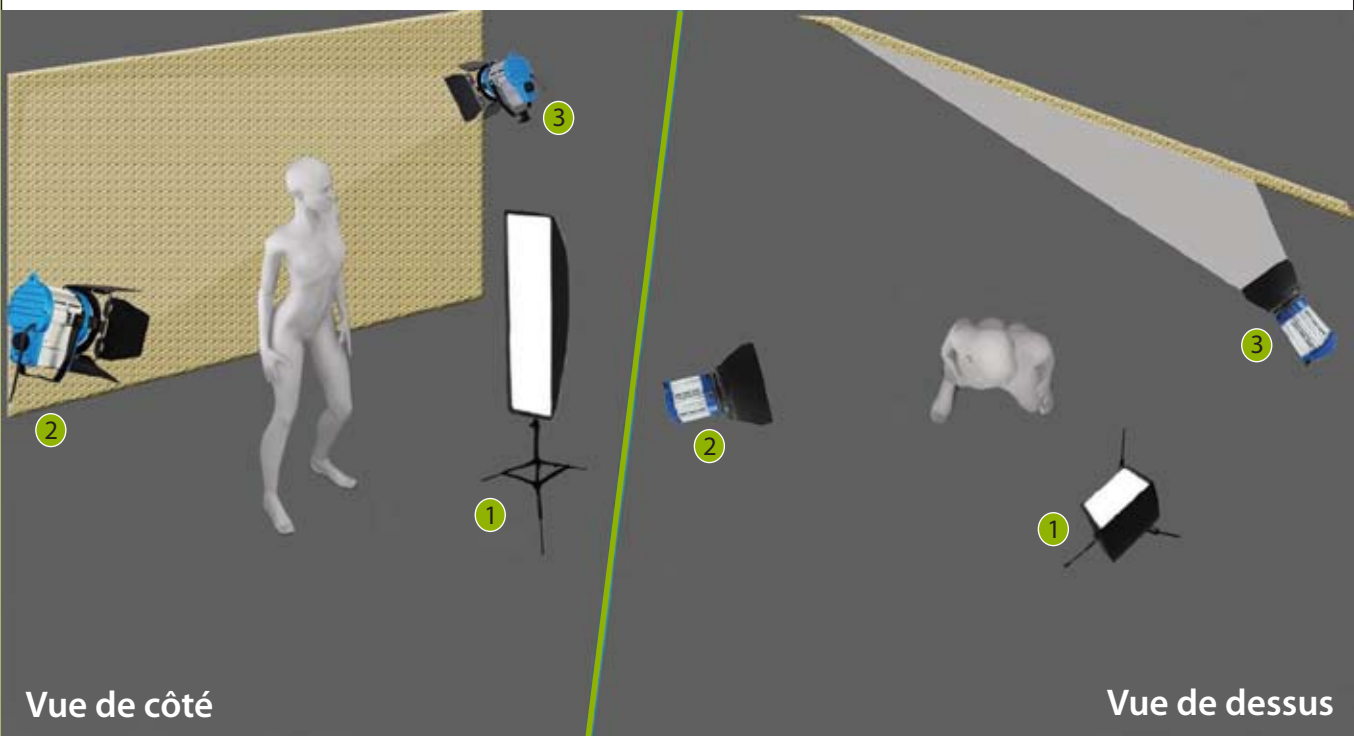
Niveau	Terme anglais	Fonction	Position
Principale	« Key light »	Sujet	Devant 4 h
Secondaire	« Fill light »	Développement	Devant 8 h
Tertiaire	« Back light »	Espace/amplitude	Arrière 2 h/10 h

Shéma



Les principes d'éclairage (suite...)

- 1 La **lumière principale** appelée « Key light » sert à éclairer le sujet – cette lumière sera ajustée pour ne pas surexposer le sujet. Selon la mise en scène, l'intensité lumineuse prendra toute sa valeur. Ici, généralement nous aurons tendance à utiliser un « soft light » pour éviter de délayer par une lumière trop puissante.
- 2 La **lumière secondaire** appelée « Fill light » est un projecteur qui permet de positionner le développement dans l'image – il donne l'indice temporel de l'événement. Ce projecteur est celui qui permet de créer une ombre, un reflet dans un décor, etc. L'angle, la hauteur et sa couleur donneront plusieurs indications au cinéphile.
- 3 La **lumière tertiaire** appelée « Back light » est un projecteur qui sera utilisé pour donner de l'amplitude dans l'image. Il permet de définir le lieu et les éléments d'habillage. Il peut y avoir plusieurs projecteurs tertiaires qui viendront mettre en valeur le décor.



Vue de côté

Vue de dessus

Les principes d'éclairage (suite...)

En résumé

Les scientifiques ont prouvé que le parcours visuel d'un individu se fera de la même manière qu'il va lire et écrire. En Amérique du Nord et en Europe, nous balayons du regard de gauche à droite de manière naturelle.

Or, la lecture d'une image se fera de la même manière et il en va ainsi pour la composition de l'éclairage. La lumière principale sera priorisée dans un premier plan décentrée vers la gauche.

La lumière secondaire pour sa part mettra plus de valeur décentrée vers la droite. Et en terminant, la lumière tertiaire donne l'amplitude au plan en faisant rejaillir le contour de l'image. De plus, la hiérarchisation des niveaux de luminance à l'intérieur du plan nous amène à prioriser l'action des personnages dans la scène.

Le tout sera conçu dans une atmosphère harmonieuse de façon à ce que la scène nous semble réelle.



Les supports & trépieds

Il existe de multiples supports et trépieds pour tenir les projecteurs, les diffuseurs et les gélâtines. Sur de grosses productions, c'est le travail du grip et/ou gréeur de fixer de façon sécuritaire les éléments qui vont servir à éclairer la scène.

Du camion élévateur en passant par l'échafaudage jusqu'au simple trépied, tout est sujet à mettre en place et fixer chaque composante de l'éclairage.

Sur les plateaux plus modestes, c'est le chef éclairagiste qui prend en charge l'installation des projecteurs et tous ces périphériques.



Les départements éclairage, décors et machiniste sont des secteurs plus sensibles aux accidents. Pour les techniciens en cinéma, télévision et vidéo, le gouvernement québécois au Canada a produit plusieurs documents de sécurité au travail que vous pouvez consulter en cliquant sur le lien ci-dessous.

[Sécurité au travail dans l'échafaudage](#)



L'établissement d'un plateau

Créer l'éclairage au cinéma, à la télévision ou même dans un documentaire, cela nécessite quelques connaissances techniques, le goût de façonner la lumière et beaucoup de vigilance avec l'électricité.

Pour créer un esthétisme lumineux sur le plateau de tournage, un procédé de dix étapes vient confirmer le travail du responsable de l'éclairage comme suit :

1. Évaluation du projet

Chaque scène est évaluée en fonction du scénario et du découpage technique. Il s'agit de classer et relever séquence par séquence tous les lieux, décors, accessoires et personnages qui seront mis à profit dans chacun des plans.

2. Établir la liste d'équipements et une feuille de service

Dans un premier temps, il s'agit de monter une liste détaillée de tous les équipements nécessaires lors de la production. Dans une seconde étape, montez une feuille de service pour chacune des scènes.

Cliquez ici pour :

[Feuille de service](#)

[Plan technique d'éclairage](#)

3. Faire un plan du positionnement d'éclairage

Selon l'ampleur de la production, le chef éclairagiste mettra à la disposition un plan technique du positionnement des projecteurs ainsi qu'un plan du réseau temporaire de distribution de l'électricité pour chaque scène. Cela permet une meilleure compréhension du travail pour l'ensemble de la production, mais plus précisément pour tous les membres du département.

4. Positionner et fixer les projecteurs

Une fois sur le plateau, définir précisément l'emplacement des projecteurs selon la scène à tourner (en respectant les principes d'éclairage et le plan préliminaire). C'est à ce moment que l'on accroche les multiples appareils d'éclairage. On relie les projecteurs au courant électrique.



Source: Simon Pielow - Tournage de Salaami Ish (Août 2006)

L'établissement d'un plateau (suite...)

5. Placer la lumière

Le chef éclairagiste doit s'assurer de créer différentes profondeurs de lumière. Il positionne avec précision la quantité de lumière à envoyer sur le secteur visé. La distance entre le sujet et le projecteur a son importance, car le niveau d'intensité lumineuse change selon l'espacement.

6. Régler la focalisation du faisceau

On règle chaque éclairage en fonction du modèle et du type de projecteur utilisé.

Exemple : sur une mandarine, on peut augmenter l'intensité lumineuse (Spot) ou diminuer cette intensité en élargissant l'angle de champs (Flood). Sur un Leko, on peut ajouter la mise au point du faisceau lumineux par une bague d'ajustement à l'avant du projecteur.



Source Billwhittaker (Juin 2009)

7. L'emploi des volets

Les volets ou portes de grange sont fixés à l'avant du projecteur et ont pour but de découper le faisceau lumineux dans la région déterminée et de créer plus d'ombrage dans les zones périphériques. Cet ajustement permet de polariser la lumière et de mettre en valeur certains éléments en rapport avec les autres.

L'utilisation de réflecteurs a la même fonction de découper la lumière pour créer des ombrages ou des variantes lumineuses sur une scène.

8. Varier l'intensité lumineuse des projecteurs

Il est très intéressant d'utiliser un gradateur (variateur) d'intensité lumineuse sur un projecteur. Cette technique crée des subtilités lumineuses remarquables. Notez que l'usage du gradateur diminue l'intensité lumineuse (le lux), mais elle change aussi la colorimétrie (couleur plus jaunâtre).



L'établissement d'un plateau (suite...)

9. L'usage des gélamines et ND

Notre œil ne perçoit pas toujours toutes les couleurs qui se reflètent sur un édifice ou un fauteuil positionné près d'une fenêtre. À ce moment, le chef éclairagiste pourra accentuer ces effets de couleur avec des gélamines ou même contrôler le flot de lumière du soleil qui altère la luminosité ambiante.

10. L'utilisation des diffuseurs

Le diffuseur permet de créer une atmosphère soyeuse et chaleureuse. Le chef éclairage installera ces feutrines translucides qui diffusent une lumière uniforme et qui permettent de donner un cachet de douceur.

Le chef éclairagiste met une attention particulière à l'éclairage avec la complicité du directeur de la photographie. Ces deux artistes de la lumière cherchent à habiter l'endroit d'un climat lumineux qui émane du réalisme à une scène. La profondeur, les intensités, les couleurs et les parties obscures de l'image, tout est mis à profit pour faire rejaillir l'ambiance d'une scène exceptionnelle.



Le travail de l'éclairagiste

Au département d'éclairage, le chef éclairagiste est le gestionnaire de l'éclairage et le collaborateur direct du directeur de la photographie. L'éclairagiste est communément appelé « électro » pour l'électricien – c'est celui qui s'occupe de l'éclairage sur un plateau de tournage. Celui qui exerce le métier Chef éclairagiste est en relation avec de nombreuses personnes. Généralement, il dirige une équipe d'éclairagistes de plateau et il collabore avec les membres du personnel technique des différents départements affectés à la production cinématographique et audiovisuelle.

Le chef éclairagiste s'occupe de tout ce qui a trait à l'éclairage, il est en charge de l'installation du matériel, de leur alimentation électrique et de leur maintenance.

On prête plusieurs titres à la fonction du chef éclairagiste, soit :

- Chef électro
- Chef électricien de plateau
- Chef électricien de scène
- Chef éclairagiste (électricien)

Que ce soit pour un gros ou un petit plateau, le chef éclairagiste exerce ses fonctions : au cinéma, à la télévision, sur la scène d'un spectacle, au théâtre et même dans l'aire lumineuse commerciale. Sur de très petits plateaux, le chef éclairagiste remplira les fonctions de concepteur jusqu'au travail de machiniste éclairagiste.



Source : Steve Fe-cameran – Tournage Khaled Saleh au Luxor (Avril 2010)

Le travail de l'éclairagiste (suite...)

Pour votre compréhension...

- **Le directeur de la photographie** est responsable de l'image du film.
Son supérieur – le réalisateur.
- **Le chef éclairagiste** est responsable de la création et de la coordination de l'éclairage du plateau de tournage.
Ses supérieurs – le réalisateur et le directeur de la photographie.
- **Le directeur d'éclairage** est responsable de l'éclairage avec pupitres d'éclairages.
Ses supérieurs – le réalisateur et le directeur de la photographie.
- **Le concepteur d'éclairage** est responsable de la création d'éclairage de scène particulière.
Ses supérieurs – le réalisateur et le directeur de la photographie.
- **L'éclairagiste de plateau** est responsable de l'installation et de l'alimentation d'éclairage sur le plateau.
Ses supérieurs – le directeur de la photographie, le chef éclairagiste, le directeur de l'éclairage et le concepteur de l'éclairage.
- **L'éclairagiste grip et gréeur** est responsable de manipuler et monter les installations d'éclairage (les multiples trépieds et échafaudages) et d'accrocher les différents projecteurs.
Son supérieur – le chef éclairagiste.

Le travail de l'éclairagiste (suite...)

Sa fonction

Le chef éclairagiste est un praticien des techniques de l'utilisation de la lumière.

Sous la gouverne d'un chef éclairagiste, plusieurs assistants éclairagistes viendront soutenir son travail en fonction de l'ampleur de la production.

Il intervient dès le début de la préparation d'un film, de là il détermine les besoins d'éclairages et forme son équipe de collaborateurs. Chaque scène est documentée d'un plan d'éclairage et d'une liste de matériel nécessaire dont le chef éclairagiste a soigneusement établis.

Une fois rendu au tournage, avec son équipe, il prépare l'éclairage du plateau. Le chef éclairagiste est responsable du positionnement des projecteurs, de leur orientation, de la focalisation sur le sujet, du choix des gélamines de couleurs, des diffuseurs, des réflecteurs et de l'alimentation électrique appropriée et ce, dans le but de livrer l'image au réalisateur et au directeur de la photographie dans le respect du plan préétabli.

Il se tient au fait de toutes les nouvelles technologies d'éclairage qui surgissent dans le marché.

Tout comme le directeur de la photographie, ses instruments d'évaluation de la lumière sont le posemètre, le photomètre et le colorimètre.



Source: Erkan Umut (Mars 2007)

Le travail de l'éclairagiste (suite...)

Voici un sommaire des tâches qui lui incombent :

- Évaluer les besoins artistiques d'éclairage
- Évaluer les besoins et les disponibilités électriques
- Concevoir le plan d'éclairage
- Assurer le respect du concept artistique de l'éclairage
- Préparer un plan du réseau temporaire de distribution de l'électricité pour chaque scène
- Participer aux réunions d'équipe
- Voir à ce que le circuit de distribution soit branché
- Voir à l'alimentation en électricité (groupe électrogène) du plateau
- Faire mettre en place les projecteurs et les accessoires
- Superviser le personnel de gréage
- Avec les machinistes, évaluer les charges maximales des projecteurs
- Superviser son équipe, le travail de fixation des projecteurs sur les trépieds appropriés (de façon sécuritaire)
- Voir à l'ajustement de chacun des projecteurs
- Faire tous les ajustements nécessaires
- Définir le choix des gélâtines et des différents réflecteurs
- Gérer l'utilisation et l'entretien de l'équipement d'éclairage
- Tenir à jour les dossiers d'inspection et de modification des équipements d'éclairage
- Gérer le démontage de toutes les installations



Source BrianMKA - Tournage Captain America: The Winter Soldier (Mai 2013)

Le travail de l'éclairagiste (suite...)

Chef éclairagiste à la télévision

Pour les émissions de télévision, la production se fait principalement en studio dans un espace défini et maîtrisé.

En studio de télévision, le chef éclairagiste va composer de façon différente sa création lumineuse pour le metteur en scène. Car, la majorité des projecteurs sont suspendus par une grille de plafond dont est acheminée toute l'électricité nécessaire qui alimente chacune des lampes.

Il commande l'intensité lumineuse de l'ensemble des lumières du studio à l'aide d'un pupitre de commande (informatisé ou non).



Postes connexes

Selon l'ampleur de la production, plusieurs postes seront mis à contribution pour appuyer le travail dans le département d'éclairage.

- Directeur d'éclairage
- Concepteur d'éclairage
- Éclairagiste (Grip et Gréeur)
- Éclairagiste
- Technicien d'éclairage
- Régisseur d'éclairage
- Opérateur de console d'éclairage
- Best boy éclairagiste (électricien)
- Électricien de plateau
- Électricien de scène
- Électricien de studio
- Électricien machiniste
- Opérateur de génératrice (électricien) (groupe électrogène)
- Opérateur de projecteurs de poursuite
- Opérateur de projecteurs motorisés
- Programmeur de projecteurs motorisés

Quelques trucs

Lorsque vous intégrez les fonctions d'éclairagiste, une autre réalité s'installe c'est-à-dire la mise en application des connaissances. Nous vous suggérons l'expérimentation avant l'intégration au département de l'éclairage. Pour créer un climat dans une scène, il existe des subtilités dans la mise en pratique des techniques et des appareils d'éclairage. Après des essais concrets, il restera à ce moment-ci, quelques petits trucs et astuces pour rendre plus compréhensible et accessible ce magnifique travail d'équipe.

1. La *Magic Hour* (la lumière magique) est un court moment en fin de journée où le soleil se dissimule à l'horizon et que sa réflexion rejaillit dans le ciel en apportant des couleurs uniques et exceptionnelles. La *Magic Hour* est très recherchée par les directeurs de la photographie et les réalisateurs. Pour tourner ce type de luminosité, il vous faut prévoir l'éclairage complémentaire et être prêt car, vous avez très peu de temps pour agir. En fait, plus que 15-20 minutes et la lumière est déjà changée, en peu de temps... il fait déjà noir !



Source : Dan Loiza Hawāi (Mai 2013)

2. Quand vous travaillez pour de grosses productions, ne soyez pas étonné de devoir préparer à l'avance l'éclairage d'un ou deux plateaux. Cette façon de faire se nomme un **Cover set**. Pour éliminer les impondérables, la production prévoit toujours un ou deux décors de repli. Ces décors, prévus dans le plan de tournage, doivent être toujours prêts de manière à recevoir rapidement l'équipe sur un changement d'horaire.

3. Sur le plateau, vous venez de terminer l'installation des projecteurs et le réalisateur vient de déplacer la caméra pour une raison quelconque. Hé bien, c'est fréquent qu'un plateau doive être changé à la dernière minute. Comme tout bon technicien de la famille de la production – vous devez avoir beaucoup de souplesse, de volonté et de patience pour arriver à livrer un produit qui fera la différence.

4. Tandis que l'assistant réalisateur crie « Walk away », tous les techniciens se retirent : ce terme « Walk away » définit que la journée de tournage est terminée, on laisse tout en place au même endroit pour reprendre le lendemain.

5. Quand vous manipulez les circuits électriques, soyez prudent et vigilant. Même si ce n'est que de raccorder les fiches, un maximum de précaution s'impose.

Quelques trucs (suite...)

6. Lorsque vous évaluez les besoins électriques pour brancher les projecteurs nécessaires à la scène, prenez en compte : la capacité des circuits, la qualité des fils de raccordement, le bon état des projecteurs et conformez-vous à la norme électrique de chaque pays.

7. Si le directeur de la photographie vous dit après l'enregistrement d'une prise « Hot Set », cela veut dire qu'il ne faut rien déplacer sur le plateau, surtout ne pas toucher à l'éclairage – le but : c'est pour demeurer raccord jusqu'au moment où l'équipe reviendra tourner une autre scène connexe. À ce moment, on ferme le plateau avec un ruban rouge avec l'inscription « Accès interdit ».



8. Dans la conception d'éclairage d'une scène, évitez l'éclairage trop uniforme de vos plans. Variez les types d'éclairage et les intensités. N'hésitez pas à créer des points d'ombres, cela donne une image plus riche et intéressante.

9. Il arrive que les reflets trahissent la présence des projecteurs. Pour éliminer ces désagréables reflets d'une lumière trop intense, il existe un vaporisateur du nom de « Dulling Spray », c'est un produit miracle pour les directeurs de la photographie et les éclairagistes.



10. Sur un tournage, ayez toujours en réserve des ampoules supplémentaires. Il est fréquent que vous soyez obligé de changer de 2 à 3 fois les lampes des projecteurs qui ont été cogné ou simplement par usure.

11. Pour manipuler vos projecteurs, portez des gants pour éviter de vous brûler ou de vous blesser.



Quelques trucs (suite...)

12. Dans un but de travail sécuritaire, il existe des sacs de sable qui viennent stabiliser les trépieds. Fixez temporairement les réflecteurs ou les drapeaux, pour bloquer un support de Cucoloris ou un échafaudage où sont accrochés les différents appareils d'éclairage.



Sacs de sable

13. La boîte de pommes est le nom attribué à une boîte de bois vide qui sert à de multiples fonctions, entre autre : soulever un support de toile, créer un praticable pour un projecteur, surélever une boîte de distribution, mettre à niveau un échafaudage de projecteur, etc. Il y a trois formats : ¼, ½, full.



Full

½

¼

Source : Entreprises Vidéo Service
Toutes les photos sur cette page ont été prises par Eric Auclair.

Un bon éclairagiste devrait toujours avoir à porter de main : des pinces multifonctions de type Lethermann, le précieux X-acto, une clé à molette, des pinces métalliques à ressort pour tenir en place toutes sortes d'éléments, des épingles à linge pour les gélatines, des roulettes de ruban adhésif (tape) de couleur gris et noir, du papier aluminium noir « Ciné foil ou Black Wrap ou encore Black Foil », un ou deux morceaux de foam core.

Tous ces petits outils peuvent, dans bien des cas, vous dépanner ou même simplement vous sortir d'un sérieux embarras.

Pinces multifonctions Lethermann



Pinces métalliques à ressort



Épingles à linge



X-acto



Clé à molette



Rubans adhésifs



Papier aluminium noir

Foam Core



La lumière est au service du sujet, de l'image, de la mise en scène. D'un naturel : elle dirige le regard du cinéphile vers l'action • elle laisse place à l'histoire • elle subjugué le spectateur d'un réalisme • elle fabrique l'image... Dans l'immensité du plan, la lumière est omniprésente, avec elle, tout se réalise ...

Voilà la lumière !

BeKura 2013

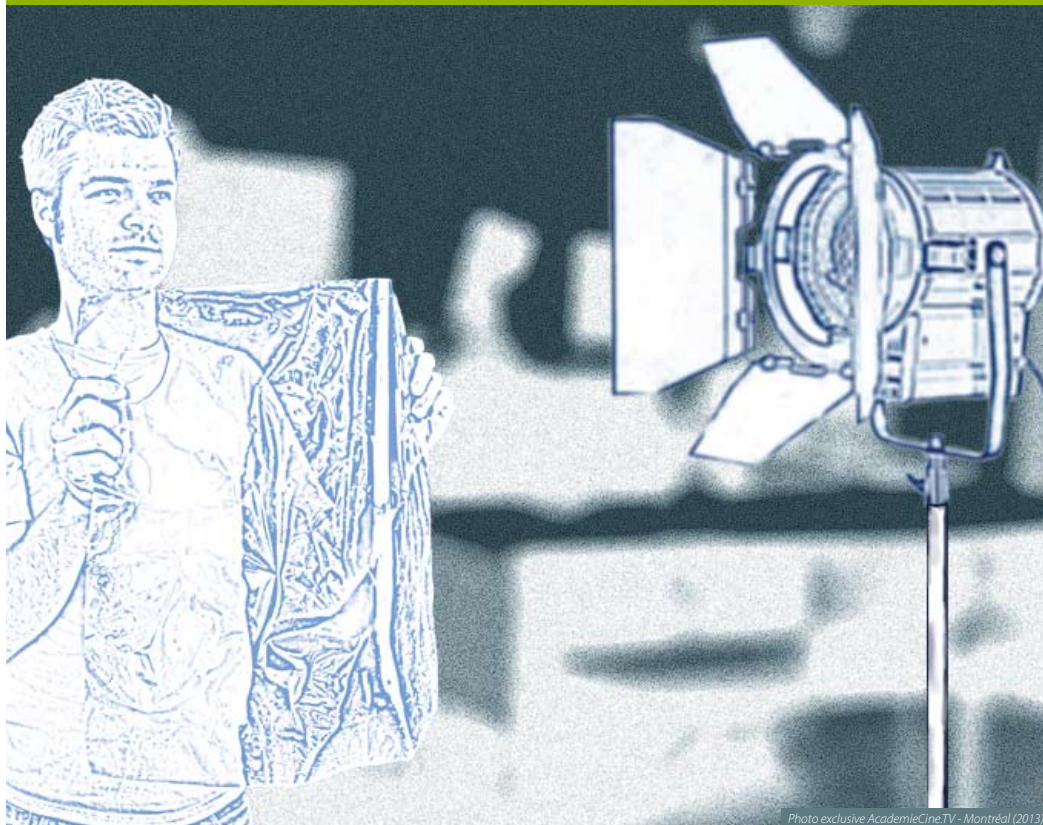


Photo exclusive AcademieCine.TV - Montréal (2013)

Références

1. Gaudry (Daniel) - Illustrations de l'ouvrage sur la lumière
http://superieur.deboeck.com/resource/extra/9782804101237/La_lumi%C3%A8re_illus-couleurs.pdf
2. Augustin Jean Fresnel (Tout sur les unités de mesure)
<http://www.utc.fr/~tthomass/Themes/Unites/Hommes/fre/Augustin%20Fresnel.pdf>
3. A-Filtres_LEE_Filters (un dossier sur les filtres)
http://87.98.222.180/labs_pilote/Telecharger/A-Filtres.pdf
http://www.leefilters.com/images/pdf/AOL11_French_Web.pdf
4. Bien utiliser les réflecteurs (dossier sur l'utilisation des réflecteurs)
<http://makingvideo.free.fr/pdf/bien-utiliser-les-reflecteurs.pdf>
5. Formation lumière faverjon (le métier de chef opérateur)
http://ressources.acap-cinema.com/files/formation_lumiere_faverjon.pdf
6. Gobo Catalog9 FNL1 (les différents Gobos)
<http://www.rosco.com/litreq/catalogs/Gobo%20Catalog9%20FNL1.pdf>
7. Association de France des directeurs de la photographie
<http://www.afcinema.com/>