

**ENS Louis-Lumière**  
La Cité du Cinéma  
20 rue Ampère  
93213 La Plaine Saint-Denis  
Tél. 33 (0) 1 84 67 00 01  
[www.ens-louis-lumiere.fr](http://www.ens-louis-lumiere.fr)

## **MEMOIRE DE MASTER**

Spécialité Cinéma  
Promotion 2015-2018  
Soutenance de juin 2018

# **CHEF ELECTRO : UNE VOIE VERS LE METIER DE CHEF OPERATEUR ?**

**Léo LOTZ**

Ce mémoire est accompagné des parties pratiques intitulées :

**Sur ton corps**, réalisé par Diarra Sourang  
**De l'autre côté du monde**, réalisé par Sacha Brauman

Directeur de mémoire : **David Faroult**

Coordination des mémoires et présidence du jury : **Giusy Pisano**

**ENS Louis-Lumière**  
La Cité du Cinéma  
20 rue Ampère  
93213 La Plaine Saint-Denis  
Tél. 33 (0) 1 84 67 00 01  
www.ens-louis-lumiere.fr

## **MEMOIRE DE MASTER**

Spécialité Cinéma  
Promotion 2015-2018  
Soutenance de juin 2018

# **CHEF ELECTRO : UNE VOIE VERS LE METIER DE CHEF OPERATEUR ?**

**Léo LOTZ**

Ce mémoire est accompagné des parties pratiques intitulées :

**Sur ton corps**, réalisé par Diarra Sourang  
**De l'autre côté du monde**, réalisé par Sacha Brauman

Directeur de mémoire : **David Faroult**

Coordination des mémoires et présidence du jury : **Giusy Pisano**

## REMERCIEMENTS

David Faroult et Giusy Pisano pour leur aide et leur bienveillance.

Didier Nové et Jean-Michel Moret pour leurs conseils.

Toute l'équipe pédagogique pour ces trois ans formidables, et plus particulièrement Françoise Baranger, John Lvoff et Laurent Stehlin pour leur soutien et leur amitié de chaque instant.

Florent Fajole, Sylvain Lambinet, Arthur Cloquet et Charlie Lenormand pour leur coup de pouce.

Marguerite Boutrolle pour son temps et son implication.

Charles Souillard et *Impact évènement* pour leur aide plus que précieuse.

Tous les réalisateurs, chefs opérateurs et électros avec qui j'ai eu la chance et le plaisir de travailler cette année : Diarra Sourang, Sacha Brauman, Maéva Berol, Federico Reichel, Youssef Michraf, Félix Moati, Pablo Dury, Armin Reiland ; Marc Leyval, Yves Angelo, Alexandre Cambron ; Rachid Madaoui, Marc Nové, Fred Deprez, Idriss Blaise, Alexandra Eon ; et toutes les équipes des films.

Tous les chefs électriciens et chefs opérateurs avec qui j'ai eu l'immense privilège de pouvoir échanger : Jim Plannette, Peter Walts, John Higgins, Tom Stern, Stefan Czapsky, John Sandau, Roger Deakins et David Chizallet.

Ma classe exceptionnelle, les Chatons, et plus particulièrement Baz, Marco et Sach pour tous ces moments inoubliables.

Et bien sûr mes amis et ma famille, pour leur soutien et leur aide tout au long de l'écriture de ce mémoire.

## RÉSUMÉ

Il existe un parcours classique pour devenir directeur de la photographie : la voie par les métiers de la caméra. Naturellement construite autour d'une filiation des compétences poste après poste, la hiérarchie de la branche caméra existe comme telle depuis longtemps et est enseignée dans les écoles de cinéma, garantissant au maximum une insertion professionnelle au coeur de la pédagogie. Parallèlement, la branche électro a du mal à faire oublier sa tradition ouvrière, et bien que le travail de la lumière commence aussi bien par les connaissances techniques des sources lumineuses que par leur mise en place lors d'une scène, il est fréquent de constater que les électros ne deviennent que très rarement chefs opérateurs par la suite. En étudiant les évolutions techniques et professionnelles de notre époque, et en considérant le chef électricien comme un possible nouvel "assistant lumière", il est fort probable que ce type de parcours devienne à terme plus encouragé.

Mots clés : CHEF ELECTRICIEN, CHEF OPERATEUR, ASSISTANT CAMERA, EVOLUTION, HISTOIRE, TECHNIQUE, METIERS, PARCOURS

## **ABSTRACT**

The best way to become a cinematographer is to begin in cinema by working as an assistant camera. Built around a strong link of knowledges job after job, the hierarchy of the camera's branch is here since a very long time, and it is taught like that in the numerous cinema school, for the sake of a very understandable occupational integration issue. Meanwhile, the electrical branch is still struggling with its laborer past, and even if the work of light begins with technical knowledges and organizational aspects, very few electricians will become at last cinematographer. By studying technical and professional evolutions nowadays, and by considering that the chief electrician is a sort of new kind of a "lighting assistant", it is quite likely that this type of career will be eventually more encouraged

**Keywords : GAFFER, CINEMATOGRAPHER, FIRST ASSISTANT CAMERA, EVOLUTION, HISTORY, TECHNICS, JOBS, CAREER.**

## **SOMMAIRE**

**REMERCIEMENTS** p. 3

**RESUME** p. 4

**ABSTRACT** p. 5

**SOMMAIRE** p. 6

**INTRODUCTION** p. 8

**1 - ACCÉDER AU MÉTIER DE CHEF OPÉRATEUR AUJOURD’HUI** p. 11

**A. Historique des métiers** p. 11

a. Une séparation entre les deux branches caméra et lumière p. 11

b. Une hiérarchie logique et légitime au sein de la branche caméra p. 17

**B. Se diriger vers cette branche** p. 23

a. Les études théoriques & les formations pratiques p. 23

b. L’ouverture & la pluridisciplinarité p. 29

<b>2 - VERS UN RAPPROCHEMENT AVEC LA BRANCHE LUMIÈRE ?</b>	<b>p. 35</b>
<b>A. Comprendre les enjeux</b>	<b>p. 35</b>
a. Le métier de chef électro & ses nuances	p. 35
b. Vers une évolution	p. 41
<b>B. Dans la pratique : la branche électro au service de l'image</b>	<b>p. 46</b>
a. Une lumière juste	p. 48
b. Lumière et caméra	p. 51
c. Veiller au grain	p. 53
d. Lumière directe et ambiance naturelle	p. 56
e. La lumière, rien que la lumière	p. 58
<b>CONCLUSION</b>	<b>p. 61</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>p. 62</b>
<b>FILMOGRAPHIE</b>	<b>p. 64</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>p. 66</b>
<b>PPM</b>	<b>p. 89</b>

## INTRODUCTION

Au terme de ces trois ans d'études à l'ENS Louis-Lumière, et avec un certain recul sur la pédagogie, on peut se rendre compte que l'apprentissage singulier et spécifique de cette école repose essentiellement sur deux aspects essentiels. Dans un premier temps, la section "CINEMA" est basée sur une pluralité d'enseignements impossible à retrouver dans une autre école : ici nous avons tout appris, de l'écriture du scénario à la projection 35mm en salle, en passant par globalement tous les postes du tournage. Loin d'être déconcertante, cette non-spécialisation permet de chercher plus en détails, d'essayer sans risques, de comprendre plus précisément, de se questionner sur le métier que l'on va vouloir exercer en sortant de cette école, tout en étant certains que plus tard, il sera plus facile d'exercer ce métier avec les autres car nous serons plus à même de comprendre la nature des leurs. Dans un second temps, ici nous sommes certes formés plus particulièrement aux métiers "de l'image", avec une attention toute particulière portée au métier de chef opérateur, mais le souci de l'insertion professionnelle post-cursus oriente logiquement et naturellement nos apprentissages du côté de l'assistantat. Ce dernier point est primordial, dans le sens où il s'agit bien évidemment de la fonction première de cette école, à savoir former des étudiants aux métiers du cinéma, et de manière très pragmatique, les aider à intégrer le milieu du travail de la façon la plus efficace possible. Cependant, il est clair que ce point est sinon le plus discutable, du moins le plus à nuancer, dans le sens où il repose essentiellement sur des schémas professionnels inévitablement considérés comme absolument rigides, au-delà de toute considération professionnelle "de terrain" où très généralement les carrières se font au gré des hasards et des opportunités. Ainsi, comme nous sommes pour la plupart destinés au métier de chef opérateur, et que de façon "classique" ce métier n'est accessible qu'après des années d'assistantat caméra, nous sommes le plus souvent formés au métier d'assistant caméra.

Comme dit plus haut, c'est dans un souci légitime d'insertion professionnelle que nous sommes dirigés vers ce métier. Bien évidemment, il ne s'agira pas dans ce mémoire de décrédibiliser ou de dévaloriser la branche caméra, qui apporte sa grande part de

connaissances nécessaires à la pratique du métier de directeur de la photographie (par exemple au travers d'une connaissance aigüe des modèles de caméras, des différents capteurs, des filtres, des optiques, du travail de l'équipe, de la proximité avec le plateau, etc), mais d'essayer de dégager un parcours "alternatif" envisageable. Il y a encore un an, un choix se présentait donc à nous : réfléchir stratégiquement et maintenir cette orientation professionnelle conseillée dès la sortie de l'école ou bien décider de poursuivre dans la branche "électro". Le travail qui va être effectué dans ce mémoire part d'une envie très personnelle de prendre la deuxième direction, de la questionner et de l'étayer avec des exemples tirés de mes propres tournages, depuis ce point de vue d'étudiant au moment de la fin de ses trois années d'études.

Ce qui nous intéresse dans cette étude, c'est la distinction qui est faite entre ce qui est considéré comme d'un côté "l'assistantat" (avec une hiérarchie claire, de troisième à premier assistant caméra), et de l'autre un métier en soi, celui d'électricien : pourquoi ne pas imaginer pratiquer ce métier aussi dans le but de devenir chef opérateur? Une sorte "d'assistant lumière" en quelque sorte. Seulement il faut alors un réel effort de prise de conscience pour décider de vraiment commencer par le métier d'électro à la sortie de l'école.

Bien qu'encore trop rare, ce parcours est néanmoins de plus en plus fréquent.

Erik Messerschmidt, ancien chef électro ayant beaucoup travaillé avec certains chefs opérateurs de David Fincher (comme Claudio Miranda, lui-même ancien chef électro, ou encore Jeff Cronenweth), et qui est finalement devenu le directeur de la photographie de la série *Mindhunter*, réalisée par Fincher lui-même, explique que son parcours par la branche électro a été une formidable façon d'accéder au métier de chef opérateur, car il a pu apprendre de beaucoup de directeurs de la photographie différents, au travers de relations professionnelles intimes et privilégiées. Il résume en disant que c'était pour lui une sorte de "masterclass de 15 ans"<sup>1</sup>. Stefan Czapsky, chef opérateur sur plusieurs films de Tim Burton, venu lui aussi de la branche électro, confirme cette idée au cours d'un de nos échanges de mails<sup>2</sup> : "En temps que chef électricien, j'ai pu travailler avec nombre de chefs opérateurs aux méthodes différentes, bénéficiant alors d'un large

---

<sup>1</sup> VALENTINI Valentina, "'Mindhunter' DP Recounts Rise From 'Gone Girl' Gaffer to Cinematographer on Netflix Series", magazine *Variety*, 2017, [En ligne], <http://variety.com/2017/artisans/production/mindhunter-cinematographer-1202584750/>

<sup>2</sup> voir ANNEXE 4

apprentissage de la lumière, comprenant précisément la façon avec laquelle chacun d'eux choisissait d'éclairer et de raconter des histoires". Ces deux témoignages nous permettent alors de considérer que ce choix de parcours n'est pas vain ou illégitime, dans la mesure où il fait évidemment sens que pour apprendre à conceptualiser une lumière, il n'est pas inutile de l'avoir déjà pratiquée avant.

**L'évolution des métiers de la branche caméra et de la branche électro peut-elle alors amener à une reconfiguration des parcours qui mènent vers le métier de chef opérateur ?**

Après une recherche historique centrée sur la naissance de ces deux branches et particulièrement orientée vers la branche qui nous intéresse, et à travers des exemples techniques et des considérations pédagogiques de leur hiérarchie et de leur accès, nous verrons plus en détails comment est en train d'évoluer la branche électro pour enfin voir plus précisément comment il est possible de ré-envisager le poste de chef électricien aujourd'hui.

# I - ACCÉDER AU MÉTIER DE CHEF OPÉRATEUR AUJOURD'HUI

## A. Historique des métiers

### a) La séparation entre les deux branches caméra et lumière

Nous essayerons ici de passer en revue, et de façon très orientée, les trajectoires qui ont mené à la création des deux branches telles que nous les connaissons aujourd'hui. Il s'agit moins de brosser le portrait sociologique ou historique d'un siècle de cinéma que de chercher à comprendre véritablement l'origine des métiers qui nous intéressent.

À l'aube du cinématographe des frères Lumière, les métiers de "réalisateur" ou de "chef opérateur" n'existaient pas, ou en tout cas ne pouvaient en aucun cas être désignés comme tels, car ils étaient tout simplement confondus : une seule et même personne était en charge de choisir le sujet filmé, l'emplacement de la caméra, l'axe de prise de vues, etc. Ce n'est que lors de l'expansion mondiale de l'entreprise familiale, juste après les débuts sensationnels du procédé, que le métier d'opérateur est né : il s'agissait de commissionner quelqu'un capable de gérer tous ces aspects tant techniques que créatifs pour aller filmer à l'autre bout du monde. L'aspect créatif, bien que franchement limité, a néanmoins fait naître quelques rares exceptions, comme par exemple Alexandre Promio qui exécuta le premier travelling de l'histoire du cinéma en installant son "poste" sur une gondole à Venise, mais c'est surtout sur l'aspect technique qu'il convient d'insister : ces "opérateurs Lumière" improvisés venaient tous de milieux très différents (l'étudiant en pharmacie Gabriel Veyre deviendra par la suite un grand photographe). On a déjà ici les prémises de ce qui constituera plus tard le débat sur la légitimité professionnelle des travailleurs du cinématographe : même sans formation officielle, il est tout à fait envisageable de se former directement "au travail".

Et c'est au fur et à mesure des innovations (en terme d'optiques, de pellicule, de projecteurs) que l'on a commencé à déléguer le travail, séparant officiellement les tâches en fonction des compétences, créant sans le savoir le début de ce qui allait constituer la base de la hiérarchie des métiers du cinéma pour les décennies à venir. Comme pour illustrer un peu plus ce principe selon lequel les évolutions sociologiques du cinéma

découlent directement de ses innovations technologiques, nous serons témoins d'un nouveau bouleversement professionnel lors de la naissance du cinéma parlant et de l'arrivée de nouveaux corps de métiers (perchman, mixeurs, bruiteurs, etc).

Au début des années 1910, Émile Kress, premier auteur à se lancer dans l'écriture d'une histoire du cinématographe, donne une série de conférences et publie en 1916 son *Catéchisme de l'opérateur de cinéma*, qui regroupe dans un livret d'une centaine de pages les compétences nécessaires à l'obtention d'un certificat d'aptitudes professionnelles de l'opérateur-projectionniste du cinématographe. On y trouve plusieurs séries de questions-réponses à apprendre par cœur en vue d'un entretien, mais aussi des cours d'électricité (grands principes fondamentaux), de lumière (avec des applications aussi bien pour les tournages que pour les projections en salle), d'optique (et notamment toute une partie sur l'entretien de ces optiques, ce qui se rapproche des futures missions de l'assistant opérateur) et de mécanique (avec entre autres des schémas expliquant le parcours de la pellicule à l'intérieur de la caméra)<sup>3</sup>. C'est bien une preuve qu'encore à cette époque, la séparation entre la branche caméra et la branche électrique n'était pas aussi franche que ce qu'elle est devenue quelques années plus tard. Ceci s'explique surtout par le fait qu'aucune autre formation n'existe et que c'est tout naturellement que celle-ci se retrouve aussi riche d'enseignements : on perpétue un certain esprit de polyvalence. Et dans le même temps, comme l'explique si bien l'éditeur, cet ouvrage répond "aux vœux que les opérateurs et les directeurs d'exploitations ont bien souvent formulés, devant un envahissement progressif de la profession par des opérateurs qui n'ont trop souvent pour bagage que leur bonne volonté inexpérimentée"<sup>4</sup>. Et c'est précisément ce nouveau désir d'excellence qui va créer cette scission entre les différentes branches des métiers de l'image.

D'une industrie en plein essor au début du siècle, le cinéma devient peu à peu "le septième art", fortement encouragé par la création du Film d'Art en 1908 à l'initiative de la Comédie-Française, favorable à une intellectualisation de ce nouveau moyen d'écriture jusqu'alors profondément considéré comme un divertissement populaire (bien que moins

---

<sup>3</sup> KRESS Émile, *Catéchisme de l'opérateur de cinéma*, édition Charles-Mendel (Paris), 2e édition, 1915, [En ligne], <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k12656354>

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 3

forain qu'à ses débuts), et cette nuance apporte avec elle son lot de discussions et de reconsidérations. L'appellation même de "septième art" est née d'écrits du critique franco-italien Ricciotto Canudo qui le considérait comme "un mélange de matériel et d'esthétisme, l'art le plus consommé puisqu'il intègre les cinq éléments artistiques : le langage, le son, l'image, le mouvement et l'interactivité"<sup>5</sup>. Industrie? Art? Artisanat? La France, berceau historique du cinéma, se place tout naturellement du côté de la politique auteuriste, portant en triomphe ses réalisateurs les plus talentueux et les plus populaires. Cette valorisation de l'auteur s'accompagne d'un anonymat notoire de ceux qui oeuvrent dans l'ombre : les techniciens, les ouvriers, les artisans. C'est seulement au cours de la Première Guerre mondiale que les premiers opérateurs sont reconnus : on revendique la qualité (l'idée de "qualité" ne désignant alors non pas un quelconque accomplissement artistique mais bien plus la capacité d'une main d'oeuvre à utiliser son savoir-faire le plus efficacement possible) du travail de ceux qui partent immortaliser les champs de bataille et qui parfois meurent au front en captant ces images. Alfred Machin, documentariste et spécialiste de l'animalier dans les années 1900, en est un exemple, lui qui par la suite deviendra réalisateur "résident" au sein des plus grands studios parisiens. Peu à peu, on peut commencer à mettre des noms sur le travail des techniciens. Le chef opérateur est maintenant vu comme étant une force de décision dominante au sein de l'équipe technique.

C'est aussi grâce à la création de l'*American Society of Cinematographers* à Hollywood que les chefs opérateurs commencent à bénéficier d'une certaine légitimité artistique, notamment lorsque la direction de la photographie représente une catégorie lors de la première cérémonie des Oscars en 1929.

À la fin des années 1920, l'essor économique français et l'admiration du *studio system* américain (qui a fait ses preuves assez tôt outre-Atlantique) motive les grandes maisons comme Pathé ou Gaumont à créer eux aussi leurs "usines à rêves". On pourra y louer le studio donc, mais aussi le matériel et la main d'oeuvre (les ouvriers !). Parallèlement, on assiste à la naissance de la future ENS Louis-Lumière en 1926 qui formera de jeunes futurs opérateurs : on se rend compte que certains métiers par rapport

---

<sup>5</sup> CANUDO Ricciotto, *Manifeste des sept arts*, coll. « Carré d'Art », Séguier, Paris, 1995

à d'autres demandent plus de savoir que de savoir-faire et qu'enseigner la technique à une nouvelle génération peut faire gagner un certain temps et favoriser les entrées dans ce milieu. On tend vers une spécialisation toujours plus précise. Et dans le même temps, on creuse un écart net entre d'un côté les "techniciens" et de l'autre les "ouvriers". Car il y a toujours cette idée selon laquelle l'électricien par exemple n'est qu'un exécutant, ou du moins n'a pas besoin d'envisager une pensée "artistique" de son travail. "Les besoins les plus humbles de l'ouvrier" comme l'écrit Pierre Leprohon<sup>6</sup>. De fait, certains électriciens continuent d'arriver sur le marché sans formations, et on leur confère un caractère (alors naturel) d'interchangeabilité (puisque aucune création de l'esprit dont il aurait la paternité ne lui est demandée).

Après seulement quelques années, la crise des années 30 met à mal cette stratégie industrielle de studios pourtant pleine d'espoir et amène la "classe ouvrière" d'alors (les machinistes, les électriciens, les peintres, etc) à faire valoir leurs nombreuses revendications, notamment au sujet des horaires, de la sécurité et de l'hygiène des lieux de travail, ou encore bien évidemment de la rétribution salariale. Les électros travaillent en effet dans des conditions inconfortables (chaleur dûe aux nombreux et puissants projecteurs à charbon, mauvaise aération), les machinistes sont quant à eux dans la poussière du studio, etc. Pendant ce temps, les techniciens (mise en scène, "opérateurs de la caméra" selon les mots de Leprohon<sup>7</sup>, etc) restent à l'écart, symbolisant encore un peu plus le clivage entre les deux "familles" de métiers.

Au terme de grèves et de négociations, nous sommes témoins en 1936 de la naissance du régime de l'intermittent du spectacle. Par ailleurs, la multiplication des syndicats amène une sécurité des conditions du travail et permet contre toute attente une consolidation des corps de métiers entre eux (contre les abus des productions au sommet de la chaîne), tout en compartimentant définitivement les différentes branches dans le

---

<sup>6</sup> LEPROHON Pierre, *Hommes et métiers du cinéma*, édition André Bonne, 1967, [En ligne], <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3340793g.textelimage>

<sup>7</sup> *Ibid.*, p.22

ciment de la convention collective. Enfin, cette revalorisation soudaine des "faisers" de film (toujours dans une certaine concurrence avec le cinéma étranger et plus particulièrement américain) change l'idée générale de l'exécution d'une oeuvre cinématographique par l'équipe : de l'analogie de la construction d'une cathédrale, par rapport à la mise en commun des talents pour tirer le meilleur de chaque corps de métier et obtenir au final un édifice d'une qualité exceptionnelle, nous passons à celle de l'armée<sup>8</sup>.

Plus tard, dans les années 1950, c'est pour prendre le revers d'un certain cinéma académique, né d'une idée de "qualité française"<sup>9</sup>, que des mouvements comme la Nouvelle Vague des jeunes critiques des *Cahiers du Cinéma* vont bouleverser les métiers du cinéma, par des propositions techniques et sociales marginales et novatrices, qui vont à l'encontre des fondations rigides que le cinéma s'est imposées des années auparavant. Cependant, à un désir virulent de déconstruction s'opposent une logique économique de production et une logique syndicaliste de "sécurisation" de l'emploi.

« Une des plaies des années 50 est certainement la protection de la profession organisée par les syndicats désireux d'assurer le plein-emploi aux travailleurs déjà en place en barrant systématiquement la route aux jeunes auxquels sont imposés de véritables parcours du combattant. L'extrême hiérarchisation qui règne dans le métier lamine en outre les talents et incite à l'abandon progressif de toute ambition expressive. Il faut vingt ans de studio pour devenir réalisateur, en suivant la voie classique. Vingt ans d'obscurs travaux de troisième assistant, aide-régisseur ou secrétaire de production qui n'ont évidemment aucun rapport avec la production. »<sup>10</sup>

C'est bien la preuve que dans les consciences naît une certaine idée de remise en question du caractère "carriériste" de plusieurs métiers. Il s'agit ici de critiquer le manque de liberté accordée à la jeune génération désireuse de faire voler en éclats les principes

---

<sup>8</sup> analogie empruntée à LE FORESTIER Laurent et MORRISSEY Priska, "Pour une histoire des métiers du cinéma, des origines à 1945", *Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°65, 2011, p.22, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/4452>

<sup>9</sup> mots qu'emploie Truffaut pour dénoncer un cinéma français qui cherche à se démarquer du cinéma américain

<sup>10</sup> PRÉDAL René, *50 ans de cinéma français*, Paris, Nathan, 1996

du cinéma classique, ce qui passe essentiellement par une nouvelle reconsidération des métiers et de leur hiérarchisation : on commence à tourner en équipe bien plus réduite, avec moins de budget, de préférence en décors naturels, avec très peu d'ajouts de lumière artificielle (les pellicules étant plus sensibles), on laisse une large place à l'improvisation, tant dans le découpage que dans le jeu des comédiens. Cette diminution générique inévitable de l'équipe électro et la nouvelle génération de véritables opérateurs "stars" à l'image de Raoul Coutard par exemple, perpétuent encore un peu plus cette dichotomie "ouvrier // technicien", à une époque où la dimension auteuriste est à son paroxysme, et où la légitimité artistique de chaque métier est discutée. Imprimée dans les mémoires, cette conception des différentes branches continue d'évoluer en fonction des innovations techniques et des bouleversements artistiques, mais devient petit à petit bien plus "culturelle" qu'historique. Jusqu'à présent, on va dans la même direction que les générations précédentes et on n'assiste pas encore à une reconstruction des "voies d'accès" au métier de chef opérateur. On ne questionne pas encore les façons d'envisager chaque métier, d'ouvrier ou d'assistant, on respecte la logique d'efficacité de l'équipe.

Ce dernier bouleversement correspond donc à l'avènement du cinéma moderne tel que nous le connaissons aujourd'hui, et pendant 50 ans les schémas professionnels sont restés en grande majorité tels qu'ils étaient à l'époque : mêmes branches, mêmes hiérarchies. Les écoles continuent de se multiplier et de former de jeunes opérateurs prêts à arriver par la "voie classique" sur le marché du travail.

Et ce qui va nous intéresser, c'est précisément de comprendre en quoi cette hiérarchie peut être logique et parue comme légitime : comment est née la branche caméra, pourquoi passe-t-on par l'assistantat pour devenir chef opérateur?

## **b) La hiérarchie au sein de la branche caméra**

Nous allons maintenant voir à quoi ressemble le parcours "classique" vers le métier de chef opérateur, en prenant bien évidemment comme référence l'énorme majorité (puisque rien n'est fixe à 100% dans les métiers du cinéma) de carrières que l'on peut observer tout au long du XXe siècle et encore de nos jours : la voie d'accès par l'équipe caméra. Gravier les échelons de la hiérarchie traditionnelle : c'est aussi et surtout ce qui est enseigné au sein des plus grandes écoles de cinéma. Il s'agit en effet de façon très légitime de favoriser l'insertion professionnelle de ces futurs techniciens de l'image, en faisant en sorte de former au mieux les étudiants pour les postes qui leur seront accessibles en sortant de l'école : il existe évidemment quelques rares exceptions, mais dans la majorité des parcours envisagés, pour être chef opérateur les étudiants se dirigent vers des stages en équipe caméra ou directement vers le poste de troisième assistant caméra.

Cette partie sera organisée dans le "sens de carrière traditionnelle" pour bien mettre en évidence le cheminement des compétences et du savoir-faire poste après poste jusqu'au métier de chef opérateur.

Comme nous l'avons compris dans cette première partie, les techniciens et leurs compétences propres se répartissent autour d'un ensemble de tâches toujours en évolution au fil des innovations technologiques. Il est important de bien réaliser alors à quel point le procédé technique prédomine sur l'organisation sociale et la "création" de certains métiers. En l'occurrence, le troisième assistant caméra est sur un tournage ce que l'on appelle plus communément un "assistant vidéo" (ce qui de toute évidence n'existait pas à l'époque des premiers films : un bon exemple de métier créé par les transformations du matériel de prise de vues).

"L'assistant vidéo permet à l'équipe technique d'avoir un « retour vidéo témoin » en sortie de la caméra en employant tous les moyens nécessaires (liaisons vidéo HF, câbles etc...). C'est notamment grâce à lui que le réalisateur et la scripte peuvent visualiser la scène en direct ou relire les prises ultérieurement".<sup>11</sup>

À cette principale mission sont ajoutées celle de relire telle ou telle prise selon les besoins de l'équipe mise en scène, et celle de s'occuper de la recharge des batteries. Il est donc tout à fait concevable et admis qu'en terme de compétences réelles, il ne s'agit ici que d'être un bon exécutant, sans pour autant donner un aspect négatif du métier.

Il est ici important de commencer à considérer ces métiers "du bas de l'échelle" comme ceci : pour chaque poste de l'équipe d'un film, plus on monte dans la hiérarchie, plus on met de côtés des compétences purement techniques et/ou physiques (que l'on délègue aux assistants) pour se focaliser de plus en plus sur l'aspect artistique de son métier. On arrête de faire les choses avec ses mains pour les conceptualiser avec sa tête. Cette synthèse permet de mieux comprendre comment les métiers s'articulent entre eux, et comment chaque personne peut envisager son travail au sein d'une équipe.

Pour en revenir au poste d'assistant vidéo, nous allons prendre en compte cet aspect purement technique du travail (savoir brancher le bon câble de la bonne sortie à la bonne entrée vidéo est un savoir qui peut être inculquer directement sur le tournage par un supérieur de l'équipe caméra) pour le mettre en perspective avec tout ce qui relève de l'apprentissage de terrain, propre à chaque tournage, à chaque situation. Ce qu'il faut bien souligner par rapport à cette position d'assistant, c'est bien la proximité avec ce qu'on appelle "la face" (là où se trouve la caméra, le plateau, le réalisateur, les comédiens, le cerveau du tournage). En effet, ce qui relève alors uniquement d'un positionnement géographique est bien plus stratégique qu'il n'y paraît, et l'assistant vidéo peut alors voir la fabrication du film à une place très privilégiée. Tout d'abord, il voit avec précision comment l'image évolue lors de l'élaboration du plan (en terme de cadre, de lumière, de diaph, de filtres, etc) et est donc un réel observateur du travail rigoureux de toute l'équipe image. Par ailleurs, en se trouvant à proximité de certains postes clés de l'équipe, l'assistant vidéo est témoin de nombreuses conversations, que ce soit au sein de l'équipe mise en

---

<sup>11</sup> d'après la définition que l'on trouve sur le site des Assistants Opérateurs Associés, [En ligne], <http://www.aoassocies.com/>

scène mais aussi entre l'équipe mise en scène et les autres techniciens. Il peut donc apprendre comment les différents corps de métiers travaillent de leur côté dans un premier temps, et ensemble dans un second temps. Enfin, en étant aussi proche de certains chefs de postes malgré sa position hiérarchique, on peut aussi soulever l'idée d'une certaine prise de conscience à propos de l'appartenance à l'équipe : être au coeur des discussions sans pour autant y participer, c'est tout de même être présent, et un minimum de considération permet de se sentir mieux intégré et de fait, donne envie de s'investir d'autant plus. L'assistant vidéo peut donc dès le début former son oeil à l'image en étant attentif au travail du directeur de la photographie, et peut déjà se faire une idée de la dimension relationnelle et humaine sur un plateau de tournage.<sup>12</sup>

Il serait impossible de concevoir une règle selon laquelle, au bout d'un certain nombre d'années ou de films à tel ou tel poste, on peut accéder à celui du dessus. Cependant, c'est bien évidemment au fil du temps et des projets que les choses se passent comme telles, mais pour différentes raisons. Par exemple, comme chaque poste d'assistant dépend de celui qui se trouve juste au-dessus de lui dans la hiérarchie, il n'est pas rare de grimper en statut quand le supérieur grimpe lui aussi, toujours au gré des productions et des opportunités. Une autre façon d'accéder à un poste plus important est bien entendu d'avoir une bonne image auprès de la production (un travail rigoureux et une personnalité agréable sont de bons atouts), qui motivera une possible ré-embauche, et par le fruit du hasard, si l'ancien supérieur est indisponible, de tout simplement occuper ce poste à sa place. On peut tout aussi bien aller démarcher directement auprès de plusieurs autres assistants caméra. Le plus important est de rester disponible.

"Le second assistant caméra aide le premier assistant opérateur lors des changements de configurations caméras et l'assiste pour assurer la mise au point de plans complexes. Sa présence est essentielle à l'efficacité et à la rapidité d'une équipe caméra. Parallèlement, il est le responsable du transfert des images enregistrées (rushes). [...] C'est lui qui assure la gestion du stock de supports vierges qu'il s'agisse de bobines de films ou de supports de stockage numérique".<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> d'après les propos obtenus lors d'un entretien informel, et donc non retranscrit mais juste synthétisé, avec Basile Baudalet, camarade de classe ayant effectué un stage en tant qu'assistant vidéo sur le film musical *Jeannette, l'enfance de Jeanne d'Arc*, de Bruno Dumont (Taos Films, 2017)

<sup>13</sup> toujours d'après la définition que l'on trouve sur le site des Assistants Opérateurs Associés, [En ligne], <http://www.aoassocies.com/>

Plusieurs aspects essentiels du métier sont à développer, mais on remarque déjà bien une responsabilisation concrète par rapport au poste d'assistant vidéo. Être entièrement en charge de tous les rushes est en effet un devoir qui peut être une source de pression immense quand on sait que c'est précisément sous cette forme que tous les moyens déployés pour la création du film aboutissent finalement.

Une des autres missions majeures du second peut être résumée par la formule "il faut que le premier soit toujours à côté de la caméra"<sup>14</sup>. Là encore la géographie du poste a son importance : le caractère "mouvant" du technicien l'oblige à rester extrêmement attentif pour toujours avoir un visuel sur son supérieur et rester aux aguets en cas de nouvelle consigne. Il peut être suscité en cas de changement de filtre ou d'optique et doit donc, en plus de les connaître précisément, être responsable de leur bon état (en les vérifiant avant de les apporter au premier assistant, et en les nettoyant si besoin). Il doit aussi être disponible pour changer les batteries vides ou les cartes mémoires pleines, et doit donc là encore être en permanence au courant de l'état de son matériel, et doit l'organiser avec le plus de rigueur possible (certains codes sont par exemple adoptés pour indiquer la charge d'une batterie : on symbolise une batterie pleine en y collant deux petites bandes de gaffer côte à côte, et quand la batterie sera vide puis en charge, on utilisera les deux bandelettes l'une sur l'autre, en forme de X), d'autant qu'il s'agit des plus indispensables : alimenter l'appareil de prise de vues et enregistrer ce qui est tourné).

Chaque tournage étant unique et présentant une multitude de nouvelles problématiques, un technicien n'aura jamais à sa disposition un guide qui recense toutes les situations possibles qu'il pourra rencontrer : c'est au fur et à mesure des projets qu'il sera à même de mieux anticiper des conditions de travail difficiles, d'optimiser des configurations matérielles adéquates et efficaces, et d'anticiper d'éventuelles complications. C'est en étant constamment sur le qui-vive et prêt à répondre à des demandes soudaines et imprévisibles que le second assistant va en effet participer à l'efficacité de toute l'équipe caméra. Et au fil du temps, sa connaissance du matériel et la rigueur de ses actions seront infaillibles.

---

<sup>14</sup> c'est par ces mots que j'avais personnellement découvert ce poste lors d'un de mes premiers tournages, sur le film *Deux rivages*, de Diana Munteanu (Fémis, 2014)

Enfin arrive le moment de passer premier assistant caméra, ou plutôt assistant opérateur, pour utiliser une appellation qui illustre plus directement la relation étroite avec le chef opérateur. Cette fois-ci, le technicien est responsable de bien plus de choses en amont du tournage. Son rôle commence dès la location du matériel. C'est en effet lui qui sera en charge de récupérer les équipements, d'en vérifier l'état et de tester leur bon fonctionnement lors de l'étape des essais caméra. Après le choix de la caméra, de la série d'optiques ou encore des filtres, effectué par le chef opérateur, le premier assistant va alors entamer une phase de "compilation" d'informations afin de connaître le matériel jusque dans les moindres détails (y compris les pannes les plus courantes). Et il va également mettre en place une série de tests (calage d'optiques, conformité de cadre, etc) pour vérifier personnellement que tout est absolument en état de marche et apprendre avec précision comme fonctionne le moindre élément, mais aussi pour statuer officiellement sur cet état à la fois auprès du loueur et aussi de la production : en cas de problème sur le tournage, il est primordial d'avoir une trace des essais caméras, preuve que tous les tests ont été parfaitement réalisés et qu'aucune anomalie n'avait alors été détectée.

Sur le tournage, l'assistant opérateur est donc, comme nous l'avons vu plus haut, constamment à proximité de la caméra. Au-delà de sa bonne maîtrise obligatoire des menus de la caméra, des différents outils à sa disposition et de chaque particularité de chaque élément des équipements, sa mission la plus importante est celle d'assurer la mise au point lors de la prise de vue. Le mot "netteté" n'a pas été choisi ici, pour mettre en exergue le fait que le *focus puller*<sup>15</sup> est tout autant responsable du flou, quand celui relève d'un choix esthétique du réalisateur par exemple. Ce qui est assez intéressant ici, c'est la façon dont une contrainte technique de lisibilité relativement élémentaire (il faut que le sujet filmé soit net pour que le spectateur puisse le voir) devient un outil de mise en scène. Et dans le même temps, c'est le métier même de premier assistant caméra qui gagne en considérations artistiques, ce qui constitue une étape importante de cette "branche caméra" qui débouchera tout naturellement sur le poste de directeur de la photographie.

---

<sup>15</sup> appellation anglo-saxonne

La proximité avec la caméra, et donc avec le cadreur ou le chef opérateur lui-même s'il est cadreur, crée un lien évident entre les différents postes, qui travaillent donc de concert. La mise au point dépend en effet de la focale et du diaphragme choisi (la profondeur de champ n'est pas la même suivant les modifications de ces deux paramètres), du jeu des comédiens (où se placent-ils, où place-t-on le point, c'est-à-dire où dirigeons-nous le regard du spectateur), et des volontés du chef opérateur et du réalisateur. Ce qui fait du premier assistant opérateur un technicien toujours au coeur des décisions et un élément clé dans la fabrication des images du film. Plan après plan, film après film, le chef opérateur va donc "former" son assistant à une certaine sensibilité de l'image : choix des cadres, des filtres, des focales, conceptualisation de la lumière (car même si l'assistant opérateur n'est pas proche de la fabrication de la lumière par l'équipe électro, il est à la caméra et bénéficie d'un regard privilégié sur la construction d'une scène). Associée à une extrême rigueur dans le processus de travail, et une excellente connaissance du matériel, l'assistant opérateur peut-donc naturellement aspirer à devenir directeur de la photographie à son tour. C'est de cette évolution claire des compétences, d'abord pratiques, puis techniques, puis esthétiques, que découle la construction hiérarchique de la branche caméra jusqu'au métier de chef opérateur, et c'est pour ces raisons que cette hiérarchie est respectée depuis si longtemps, et qu'on peut la considérer comme classique et traditionnelle.

## **B. Se diriger vers cette branche**

### **a) Les études théoriques et les formations pratiques**

Nous venons de voir que le parcours d'assistant caméra vers le poste de directeur de la photographie est considéré comme le plus logique parce qu'objectivement légitime, que ce soit par une filiation directe des compétences ou bien par la singulière proximité des différents postes. Nous avons également compris que pour une majorité de métiers de la branche caméra, on pouvait clairement séparer tout ce qui relève de connaissances "concrètes" techniques ou pratiques, et tout ce que l'on apprend directement sur le terrain, de manière quasi-officieuse de par la place occupée sur le plateau. C'est cet ensemble de particularités qui régie les trajectoires de chaque technicien au sein de cette branche, et il est finalement assez difficile de l'envisager uniquement de manière théorique, puisque bon nombre de compétences sont acquises au fur et à mesure d'une carrière, c'est-à-dire au fil non seulement de plusieurs projets, mais en plus au terme de plusieurs années de travail. D'autant plus qu'avec l'arrivée du numérique et l'avancée technologique toujours plus importante des équipements, ces métiers deviennent de plus en plus complexes et appellent à une certaine expertise de la part des techniciens. Par exemple, les nouveaux métiers de stéréographe avec la naissance du cinéma en relief numérique (le stéréographe est responsable de la fabrication d'une image stéréoscopique, de la pré-production à la post production, en passant bien évidemment par le tournage, il est à l'origine des réglages stéréoscopiques comme un chef opérateur est à l'origine de l'exposition et du style de l'image du film) ou encore celui de D.I.T. ou *Digital Imaging Technician* avec le souci du gain de temps et de la performance sur toute la chaîne de traitement des images (à la convergence du cinéma et de l'informatique, le DIT est en charge des flux numériques issus des caméras et assure le traitement des rushes auprès des labos) reconfigurent l'ensemble de l'équipe image. La répartition des tâches devient alors de plus en plus précise et on tend vers une sorte de "sur-spécialisation" pour ceux qui arrivent sur le marché.

Et justement, l'une des énormes différences que l'on peut remarquer aujourd'hui c'est que le marché est moins confidentiel qu'à ses débuts : d'après des chiffres du CNC datant de 2017, le secteur du cinéma et de l'audiovisuel regroupe 340 000 personnes en France.<sup>16</sup> Il est donc bien plus dur de trouver une porte d'entrée dans ce secteur, d'autant que ces chiffres augmentent d'année en année.

"Dans le milieu du cinéma, nous pouvons observer deux choses. Premièrement, la demande est supérieure à l'offre, c'est-à-dire qu'il y a plus de candidats que d'élus. Deuxièmement, c'est un secteur « à part » dans la mesure où il fait rêver, on aura donc tendance à s'imaginer que le spectre du recrutement est plus large et donc flou. Ce qui est faux ! Au contraire, ces deux considérations doivent amener à un positionnement ferme et défini de la part des candidats. [...] Ce qu'il faut comprendre, c'est que dans un secteur aux tendances irrationnelles, le "recruteur" sera sensible et rassuré par un candidat rationnel."<sup>17</sup>

Aujourd'hui, il faut donc être bien plus qualifié qu'avant pour démarrer, et nous pouvons constater que ce besoin de compétences s'accompagne inévitablement d'une multiplication des formations. De nombreuses écoles sont en effet en mesure de dispenser des enseignements qui permettront à de jeunes étudiants de s'insérer plus facilement dans le milieu du travail, grâce à un apprentissage technique, artistique et/ou scientifique rigoureux, un accès privilégié à du matériel professionnel et des structures confortables (plateaux de plusieurs centaines de mètres carrés, salles de projections, décors, etc), et aussi grâce à l'existence d'un réseau très efficace (parrainage, anciens élèves, etc) et d'une excellente réputation. Et ce qui est également remarquable c'est qu'il existe à peu près au moins une formation par métier du cinéma : décoration, maquillage, production, scripte, etc. Par ailleurs, on observe souvent que là où il y a une innovation technologique, il y a un sursaut pédagogique (des formations de DIT par exemple). Cette sur-spécialisation influe donc sur le contenu de ces enseignements, et c'est précisément parce que l'on cherche dès le départ à optimiser l'insertion professionnelle.

---

<sup>16</sup> sources : CNC / Gouvernement, 2017

<sup>17</sup> ALTMAYER Eric, co-fondateur de Mandarin Films, lors de l'entretien "Kit de survie pour intégrer le monde du cinéma" pour le site [welcometothejungle.com](https://www.welcometothejungle.com), 2016, [En ligne], <https://www.welcometothejungle.co/articles/conseils-pour-integrer-cinema>

Inévitablement, les formations naviguent sans cesse entre la volonté d'enseigner des métiers qui touchent à la création même du film (plutôt des métiers de chefs de poste donc) et des métiers plus "accessibles" lorsque l'on sort tout juste d'une école et qu'on se lance dans un secteur précaire et sur-demandé. Par exemple, une des formations dispensée à l'ENS Louis-Lumière est l'apprentissage à la fois du métier de directeur de la photographie (chef de poste, rôle créatif et décisionnel) mais aussi de celui d'assistant caméra. Cet enseignement porte donc à la fois sur le travail d'une conception artistique ou même philosophique de la lumière, par le biais d'études théoriques d'images de cinéma, de photo ou de peinture, et ensuite par l'exercice de ce métier lors de films d'études. De plus, étant amenés à s'essayer à presque tous les métiers de l'équipe d'un film, les étudiants passent également par le poste d'assistant caméra, avec bien entendu l'importante partie du travail qui se déroule en pré-production. À la Fémis (deuxième grande école publique de cinéma avec l'ENS Louis-Lumière), l'enseignement est partagé de façon similaire, les étudiants naviguent entre les postes de directeur de la photographie, de cadreur et d'assistant caméra. Néanmoins, la nuance que l'on peut apporter ici est que c'est le poste d'électro et/ou de chef électro qui est laissé de côté, ce qui perpétue ou du moins qui ne remet pas en question cette séparation traditionnelle entre la branche caméra et la branche électro.

Ce type de pédagogie ciblée, bien qu'assez plurielle, permet d'entrevoir le large éventail de compétences nécessaires, et permet également de mieux envisager la réalité de la hiérarchie et le projet d'une carrière.

Cependant, comme nous l'avons vu plus tôt, une partie des compétences d'un technicien ne lui sont inculquées qu'au cours de l'exercice de son métier. En effet, même si l'école est le cadre idéal pour pratiquer, nous ne sommes inévitablement pas sujet à la hiérarchie de la "vraie vie" car lorsqu'on est hiérarchiquement inférieur à un camarade de classe qui suit les mêmes, nous avons moins à apprendre de lui que si c'était sur un tournage extérieur où l'expérience prévaut. À travers de nombreuses conversations (quasiment opérées sous la forme d'un sondage officieux là encore), il apparaît clairement au sein des étudiants de ces deux écoles que cette opposition "exercices de tournages à l'école / terrain" est réellement dans les consciences. Un des avantages majeurs de ces écoles étant en effet la possibilité de participer à de très nombreux projets tout au long de la scolarité, c'est à ce moment-là qu'un recul peut être pris par rapports aux études, pour

bien remarquer à quel point il est complexe d'enseigner ces disciplines de techniciens et d'artisans si la pratique ne vient pas apporter les notions fondamentales du savoir-faire.

Dans la majorité des cas, lorsque les étudiants sortent diplômés de ces écoles, c'est tout naturellement qu'ils se dirigent vers la voie de la caméra afin de pouvoir accéder au final au métier de directeur de la photographie, se lançant dans plusieurs années et projets en tant qu'assistants en prenant soin de suivre la hiérarchie telle qu'elle existe et telle qu'elle est enseignée. Le bagage technique de ces étudiants et leurs aptitudes pour commencer dans le métier sont réels et reconnus.

Dès lors, un étudiant sera donc capable de travailler à un poste "mineur" sur des projets ambitieux avec une équipe conséquente et expérimentée, ou bien à l'inverse sur des projets d'une envergure moindre mais cette fois en tant que chef opérateur. Cette façon d'envisager l'application des savoirs n'est pas rare et est même encouragée. Car il est fondamental de rappeler que le cinéma se joue sur plusieurs niveaux d'économies, et que le secteur du court-métrage est considéré par beaucoup d'étudiants comme une formidable voie d'apprentissage. Évoluant depuis toujours parallèlement au cinéma de longs-métrages, avec aujourd'hui sa propre économie, son propre marché, ses propres circuits de diffusions, le film court se trouve être, pour toute une génération de jeunes techniciens, parfaitement à la croisée des chemins entre les études (qu'elles aient eu lieu au sein d'une école ou qu'elles soient plus informelles, plus personnelles ou moins structurées) et les "confirmations" (accès au secteur du long-métrage), en ce qu'il peut être envisagé comme une sorte de laboratoire. De fait, son organisation structurelle, économique et professionnelle est modelée sur celle des longs-métrages, de la même façon que les caractéristiques propres au milieu du travail se répercutent jusque dans la pédagogie adoptée par les différentes formations. On assiste donc à un mimétisme des normes sociales qui là encore respecte les traditions hiérarchiques, mais seulement en terme de métiers et de compétences (toujours dans un même souci d'efficacité de production et de fabrication), car ce mimétisme dégage néanmoins une nouvelle façon d'envisager le travail en équipe. Dorine Bregman souligne que "l'apprentissage collectif qui se fait dans le court métrage relève en quelque sorte d'un compagnonnage [...] dans le

sens où il n'existe pas de hiérarchie d'expérience liée à l'âge, mais plutôt une solidarité de génération".<sup>18</sup> Elle ajoute que le secteur est "comme un laboratoire social".<sup>19</sup>

On peut dresser ici les "stratégies de carrière" qui s'ouvrent aux aspirants techniciens qui arrivent alors dans ce milieu : soit pratiquer le plus possible directement le métier de chef opérateur dans le but d'apprendre "sur le tas" et de pouvoir se créer une "bande démo" (qui servira tôt ou tard de carte de visite en vue d'éventuelles postulations), soit se former au métier d'assistant caméra pour espérer obtenir plus rapidement un passeport vers des projets de longs-métrages en faisant preuve de compétences techniques plus avancées. Cependant, ce que Dorine Bregman met en lumière dans ses écrits, c'est bien la singularité du travail à cette échelle : en opposition à la relation "assistant/chef" que l'on retrouve dans le tournage des longs-métrages, nous nous trouvons ici face à relation de collaboration entre plusieurs personnes de même "niveau" professionnel.

De la part d'un jeune chef opérateur, on peut aisément comprendre que ce qui motive le choix d'exercer ce poste directement sur des courts-métrages n'est pas tant la volonté d'apprendre pour plus tard que le simple désir de pratiquer le plus tôt possible. Ce qui est intéressant, c'est de comprendre ce qui motive alors ceux qui se lancent dans l'assistantat dès ces projets de petite envergure : il s'agit dans ces cas-là de se former maintenant pour être un bon assistant plus tard, dans une logique tout à fait louable de se former à un métier sur le terrain en vue de le pratiquer plus tard. Seulement, dans ce circuit de production du court-métrage, les projets se suivent plus rapidement et il n'est pas rare d'enchaîner les tournages, et d'avoir à constituer encore et toujours de nouvelles équipes (c'est en général le chef opérateur qui choisit s'il cadre ou s'il veut un cadreur, et qui seront ses assistants). Et on aura toujours tendance à conseiller un bon assistant caméra s'il faut trouver un bon assistant caméra : l'évolution hiérarchique d'assistant opérateur à directeur de la photographie n'est donc pas aussi naturelle que sur les longs-métrages. Et c'est là qu'on peut noter une évolution importante dans la façon de considérer ces postes de la branche caméra : le métier de premier assistant opérateur est

---

<sup>18</sup> BREGMAN Dorine, "Nouveaux entrants dans l'industrie cinématographique. Le court-métrage comme voie d'apprentissage", *Modèles et acteurs de la production audiovisuelle*, CNET, coll. Réseaux, n°86, 1997, p.46, [En ligne], [https://www.persee.fr/doc/reso\\_0751-7971\\_1997\\_num\\_15\\_86\\_3111](https://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1997_num_15_86_3111)

<sup>19</sup> *Ibid.*, p.56

devenu comme une fin en soi, et non plus un moyen. Cela vient essentiellement du fait qu'il est aujourd'hui devenu très difficile d'accéder à ce poste et que cette place n'est accessible qu'après avoir été assistant vidéo puis second assistant caméra pendant assez longtemps. Par ailleurs, au fur et à mesure des innovations et des bouleversements technologiques, le métier est devenu plus riche et plus complexe, et le premier assistant caméra peut potentiellement avoir plus de personnes à ses ordres.

À partir de ce constat, il est possible d'envisager que la branche caméra et la hiérarchie qui constitue la voie vers le métier de directeur de la photographie aujourd'hui est toujours autant légitime et naturelle, mais s'est plus spécifiquement concentrée autour du poste clé de premier assistant opérateur. On entrevoit peut-être les possibles limites de l'évolution du métier, qui à terme correspondrait plus à l'idée qu'on peut se faire d'un chef d'équipe, d'un chef de poste en soi. Le chef opérateur aurait alors sensiblement moins ce rôle historique de "maître à élève" et adopterait avec l'équipe caméra le type de relation de subordination qu'il opère depuis toujours avec la branche lumière.

## b) L'ouverture et la pluridisciplinarité

Comme nous l'avons vu précédemment, il existe des parcours "types" qui mènent vers le secteur du cinéma de longs-métrages. Après de possibles études de cinéma, il est tout à fait envisageable de se former aux métiers de techniciens par le biais d'une expérience professionnelle dans le milieu du court-métrage et profiter ensuite des passerelles possibles entre les deux secteurs. Les nouvelles générations de techniciens sont plus jeunes et plus qualifiées.

Cependant, "le manque de réglementation en matière d'embauches"<sup>20</sup> est encore d'actualité. Il est en effet tout à fait admis encore aujourd'hui (en parallèle de la multiplication des formations) que l'entrée dans le monde du cinéma "relève bien souvent d'un mélange de hasard, d'audace et de débrouillardise. Que l'on soit opérateur, régisseur ou figurant, c'est la plupart du temps sur recommandation ou par l'intermédiaire d'une connaissance déjà introduite dans le milieu que l'on parvient à franchir ses portes"<sup>21</sup>. Nous prendrons par exemple le cas de Fred Deprez, collègue électricien rencontré sur le tournage de *Deux fils* de Félix Moati<sup>22</sup>, qui après avoir raté son BAC a finalement réussi à pousser les portes d'une société de production en leur livrant des pizzas, puis en acceptant par la suite leur proposition d'embauche à force de les démarcher semaine après semaine. Il est important de se rappeler que le monde du cinéma est particulièrement régi par des règles strictes (car anciennes?) en matière de hiérarchie sociale, mais que le facteur humain y est, depuis toujours, tout autant important, de part la possibilité d'apprendre directement sur le terrain sans obligatoirement passer par des formations reconnues. C'est un fait : certaines personnes arrivent dans le milieu du

---

<sup>20</sup> LEFEUVRE Morgan, "Les travailleurs des studios : modalités d'embauches et conditions de travail (1930-1939)", *Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°65, 2011, p.14, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/4439>

<sup>21</sup> *Ibid.*, p.14

<sup>22</sup> Ce film a été le cadre du stage de troisième année pour certains étudiants de la majeure de Yves Angelo, chef opérateur sur ce projet

cinéma par des chemins de traverses, qui permettent juste de préciser que tout n'est pas cloisonné ou indéboulonnable et que les trajectoires alternatives sont malgré tout possibles.

Cependant, la particularité de notre époque (pour mettre en perspective cette faculté d'insertion aujourd'hui par certains autodidactes par rapport à ce qu'était le milieu à ses débuts) est que le passage au numérique a considérablement augmenté l'accès aux outils par le plus grand nombre. Il est aujourd'hui tout à fait possible de se former sans "cadre officiel" à ces métiers de savoir-faire en profitant d'outils moins coûteux et nécessitant moins de moyen (humain, logistique, etc). Nous pouvons citer le cas de Valentin Clarke, opérateur steadycamer rencontré lors du tournage d'un TFE de la Fémis<sup>23</sup>, qui s'est équipé personnellement au fil du temps avec du matériel chinois moins cher mais tout autant opérationnel et formateur, et qui travaille désormais sur bon nombre de projets. Par une approche plus libre (car moins guidée par une vision traditionnelle inculquée par exemple aux étudiants) des métiers du cinéma, les choix d'orientation qui s'opèrent alors appartiennent plus au domaine de l'affect, ou du moins de la passion (en opposition aux choix disons plus "stratégiques" des étudiants auxquels les problématiques d'insertion professionnelle sont inculquées). Ce facteur humain peut très difficilement être théorisé, de fait il est beaucoup moins documenté ou sujet à des études, et il ne donne de toute façon lieu qu'à de rares cas particuliers desquels il serait injustifié de tirer des généralités conclusives. Cependant, le souligner ici il nous permet de souligner dans le même temps, même en l'absence de chiffres venant d'études précises, que 100% des techniciens ne sortent pas d'écoles de cinéma. L'existence de ces parcours particuliers doit être considérée dans notre étude, car la multiplicité des accès et des trajectoires alternatives permet de remettre en perspective l'étude du secteur que nous avons faite dans les parties précédentes, et peut mener à terme à de très légères mais bien réelles reconsidérations professionnelles sur les principes de carrière et/ou de hiérarchie.

L'une des caractéristiques de certaines formations d'aujourd'hui dont nous n'avons pas encore parlé est la pluridisciplinarité. La plupart du temps, c'est après deux ou trois ans de tronc commun que l'étudiant peut se spécialiser vers la branche dans laquelle il

---

<sup>23</sup> Travaux de Fin d'Études, films réalisés en quatrième année

aura choisi son futur métier. Dans le cas par exemple de la Fémis, cette spécialisation survient dès l'entrée à l'école (il y a en effet un concours unique par spécialité) mais on retrouve cet enseignement pluriel au sein même de ces filières cloisonnées : en classe Image, les métiers de chef opérateur, de cadreur, d'assistant caméra, et plus ponctuellement de scénariste et/ou réalisateur sont étudiés de près ou de loin au fil de la formation. Cette formation préliminaire peut s'expliquer par une double volonté de s'exercer au préalable à tous les postes afin d'avoir une vue d'ensemble de la chaîne de production dans son entièreté (de l'écriture du scénario à la projection en salle, en passant par environ chaque corps de métier sur les tournages) et aussi d'être particulièrement conscient du travail des autres personnes de l'équipe lorsque les étudiants seront amenés à travailler sur de futurs tournages. Et cette pluridisciplinarité fait naître de façon annexe de nouveaux cheminements de pensée, en ce qu'elle permet à chaque étudiant, quelle que soit sa spécialisation future, de travailler chaque poste au moins une fois, en sachant que chaque nouvelle expérience peut potentiellement donner lieu à de nouvelles perspectives professionnelles.

Le cas sur lequel nous allons nous pencher ici plus précisément, et qui servira de point de départ pour la suite de notre réflexion, est la particularité de l'enseignement à la fois du métier de chef opérateur et de celui d'assistant caméra mais aussi de ceux d'électro et de chef électro. À l'ENS Louis-Lumière, école "d'art, de technique et de sciences", le cursus est en effet axé autour d'une grande compréhension de la technique et de sa valorisation, et les étudiants tendent à terme vers un certain profil de "techniciens érudits", en opposition à l'image de techniciens "presse-boutons". La frontière franche entre les branches caméra et lumière qui existe dans le monde du cinéma et qui perdure depuis ses débuts est à ce stade des études très poreuse, car les étudiants appréhendent encore ces métiers de façon équitable lorsqu'il s'agit de se répartir les postes sur un tournage. Théoriquement, il serait assez logique de voir au fil du temps ces étudiants se répartir selon leurs perspectives professionnelles respectives : les potentiels futurs directeurs de la photographie se dirigeraient alors vers la branche caméra. Mais il persiste cette idée de valorisation de la branche électro, beaucoup moins considérée entre les murs de cette école comme le vestige d'un monde ouvrier. Ici, au contraire, on apprend la lumière en la façonnant avec nos mains, en collaboration avec des camarades s'improvisant chefs opérateurs le temps d'un exercice pratique. Il n'y a pas à proprement parler de formation "précise" du métier d'électro : c'est la pratique régulière de la

construction de la lumière à l'échelle de différents projets qui présentera l'étendue des situations concrètes, donnant à terme à une personne les capacités de compréhension des enjeux du métier. Le soin donné à la pédagogie de la branche caméra est tout autre, et à juste titre, car la compilation d'informations et de données techniques est plus conséquente. La formation consacre donc plus de semaines à l'apprentissage des métiers de l'assistantat caméra qu'à ceux de la branche électro, et de plus les intervenants qui encadrent la majorité des projets sont eux aussi passés par la branche caméra. Jusqu'ici, la logique de l'insertion professionnelle prédomine.

Néanmoins, la majeure partie de tout ce qui concerne le travail de la lumière, tout autant fondamentale dans l'optique de devenir un jour chef opérateur, n'est finalement mise en pratique que lors des exercices où les étudiants évoluent au poste d'électro. Plusieurs semaines de formation, encadrées par des intervenants directeurs de la photographie, sont en effet consacrées à l'apprentissage de l'élaboration des ambiances lumineuses de nuit, de jour, en studio et en extérieur, et de la lumière composée en trois points ou en spirale, par exemple. Lors de ces exercices, ce sont donc les étudiants qui construisent la lumière avec des projecteurs, des toiles de diffusion, des drapeaux, etc. Ces moments privilégiés permettent de mettre en évidence le lien évident qui existe entre le rôle du chef opérateur et celui de la branche électro, et l'organisation de ces exercices renforce la proximité de ces métiers de l'image. Chaque placement de projecteur, chaque nature de faisceau, chaque correction d'ombre sont autant d'applications pratiques qui naissent à la base d'une considération plus empirique de la scène à éclairer, en accord avec une vision englobante des objectifs scénaristiques et des enjeux esthétiques.

Par la suite, c'est sur la fabrication de courts-métrages que les ambitions et les aspirations de chacun se précisent : la répartition des postes pour toute une classe exige un système de roulements pour ne pas qu'un étudiant officie uniquement au poste de chef opérateur sur toute la durée du tournage quand la majorité de la promotion projette d'en faire un métier. Ainsi, l'attribution des postes pour ce roulement implique une subdivision en plusieurs sous-équipes : et nous revenons alors à cette séparation entre la branche caméra (second assistant caméra, premier assistant caméra, cadreur) et la branche électro (groupman, électro et chef électro). Seulement, la différence qui se crée alors est qu'une des deux branches est vouée à être une formation plus directement liée au métier

de directeur de la photographie, en ce qu'elle est une excellente préparation pour exercer le métier de premier assistant caméra à l'avenir. Les autres qui pratiquent alors dans un même temps le métier d'électro ne peuvent espérer au mieux qu'un poste de chef électro car, on l'entendra régulièrement sur les bancs de l'école et ailleurs, "*être électro ne mène pas au métier de chef opérateur*". Un autre exemple frappant du côté de la Fémis : comme nous l'avons vu plus tôt, les étudiants de la section Image ne s'exercent que très peu aux métiers d'électro ou de chef électro, faisant alors appels à des intervenants extérieurs pour remplir ces postes lors des tournages alors qu'ils sont destinés à devenir chef opérateur plus tard. Leur seule option à la sortie de l'école est donc de se lancer dans l'assistantat caméra, ce qui, comme pour les étudiants de l'ENS Louis-Lumière, peut s'éloigner de leur véritable centre d'intérêt actuel : la pratique de la lumière.

Il est tout à fait légitime aujourd'hui de reconsidérer cette proposition définitive par le prisme de cette formation de "technicien érudit". On imagine assez bien qu'un électro qui n'aspire dans l'absolu qu'à bien faire ce métier envisage son travail différemment de quelqu'un qui serait électro dans le but d'apprendre, de comprendre, s'il projette à l'avenir de devenir lui-même un directeur de la photographie. Nous ne parlons pas encore de parcours, mais bien de façon personnelle d'envisager son propre métier : et si un électro se considérait lui-même comme étant une sorte "d'assistant lumière" en train d'apprendre? Cette question ne vise pas à faire éclater les frontières qui existent actuellement entre les différents métiers, ni à remettre en cause la hiérarchie traditionnelle, mais elle permet de s'interroger sur une possible reconfiguration des enjeux et des missions liés à cette branche. Surtout lorsqu'on s'intéresse à ces rares cas de chefs électros qui ont réussi la transition : il n'y en a que très peu (et pourtant de plus en plus), mais de la même façon que des cas isolés ne permettent pas de tirer des conclusions irrévocables que l'on peut étendre à tout le secteur, il n'en reste pas moins qu'ils sont peut-être les symptômes d'un début d'évolution et qu'il est nécessaire et légitime de les étudier en tant que tels.

Il a été montré plus haut le paradoxe d'un milieu en apparence sclérosé et reposant sur des fondements indéboulonnables rarement remis en question, quand justement ces métiers d'artisans, d'artistes et de techniciens ne sauraient répondre en totalité à un

modèle stricte d'entreprise. Aujourd'hui, l'ouverture rare mais toujours possible du secteur à des parcours moins traditionnels, l'évolution constante du cloisonnement de certains métiers et l'apparition de nouveaux, et la pédagogie de la pluridisciplinarité permettent alors peut-être un travail sur les consciences. On peut effectivement se demander si un rapprochement du métier de directeur de la photographie avec la branche lumière est possible. Nous verrons dans quelle direction cette branche est en train d'évoluer, et ce que ce genre de nouveau parcours peut apporter à la profession.

## II - VERS UN RAPPROCHEMENT AVEC LA BRANCHE LUMIÈRE ?

### A. Comprendre les enjeux

#### a) Le métier de chef électricien et ses nuances

Nous avons vu dans une première partie comment était survenue cette séparation originelle entre la branche caméra et la branche électro. Nous allons maintenant nous intéresser plus précisément aux métiers de cette branche électro, pour comprendre quelles en étaient les missions et comment fonctionne sa propre hiérarchie.

"La majorité des ouvriers embauchés dans les studios Pathé durant la période 1930-1932 à des postes peu qualifiés n'appartenaient pas, avant cette date, à l'industrie du cinéma, et exerçaient même, pour certains, un métier sans aucun lien avec leur nouveau poste. On recense ainsi parmi les nouveaux électriciens des studios de Joinville : un ancien employé de la Société Parisienne des chemins de fer et des tramways électriques, un imprimeur ou un monteur de roues chez Dollar !".<sup>24</sup>

De cette citation de Morgan Lefevre, nous pouvons d'ores et déjà nous arrêter sur le statut même de ces ouvriers au sein d'une équipe de film et sur la façon dont on voyait leur travail à l'époque : ce sont des métiers dont on disait qu'ils ne nécessitaient pas de qualification. Au début du cinéma, la lumière utilisée pour les films était la lumière naturelle du soleil, seule source disponible assez puissante pour impressionner les pellicules peu sensibles de l'époque. Les studios étaient des verrières (celui d'Edison pouvait tourner en fonction de la direction du soleil !), et lorsque les ingénieurs ont pu trouver des substituts (tubes à vapeur de mercure, projecteurs à charbons, etc), le principal intérêt de la lumière artificielle était pour le moment d'imiter l'éclairage du soleil, et non de la travailler dans un but narratif ou esthétique. Ce n'est que plus tard que sont nés des projecteurs dont le faisceau pouvait être bien plus modelé (largeur, focalisation, etc), et c'est donc à ce moment-là que les premiers "jeux de lumière" sont nés, de l'esprit de chefs opérateurs inventifs et innovants. De fait, il était clair que l'implication purement artistique de la part d'un électricien était pendant longtemps entièrement hors de ces principales missions.

---

<sup>24</sup> LEFEUVRE Morgan, "Les travailleurs des studios : modalités d'embauches et conditions de travail (1930-1939)", *Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°65, 2011, p.5, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/4439>

Par la suite, au cours des grèves des années 1930, le corps ouvrier est à l'origine des nombreuses revendications. Ils sont en effet ceux qui passent le plus de temps au studio, avec des heures de rangements du matériel après les journées de tournages, et ils travaillent également la nuit (lorsque certains tournages le demandent), sans bien sûr être payés plus cher. Par ailleurs, la mauvaise ou quasiment inexistante ventilation fait que l'extrême chaleur des projecteurs aux côtés desquels les électriciens travaillent, et la quantité de poussière qu'on trouve alors dans les studios rendent le travail difficile et inconfortable. L'autre principale raison des grèves était également la précarité évidente de ces métiers, eux qui ne travaillaient que par intermittence. À terme, on notera une amélioration de leurs conditions de travail, eux qui réclamaient soudain dans le même temps "que soit enfin reconnu leur rôle dans le processus de création de l'œuvre cinématographique".<sup>25</sup>

Le chef électricien travaille en étroite collaboration avec le chef opérateur, et ses missions sont principalement organisées autour de tout ce qui concerne l'électricité : l'alimentation des projecteurs, mais aussi la distribution électrique sur le plateau. Il est l'intermédiaire entre les intentions artistiques du directeur de la photographie et leur mise en oeuvre technique et logistique par les ouvriers de la lumière. Le chef électro doit s'assurer de la bonne organisation des installations de la lumière pour chaque nouvelle scène : les projecteurs étant imposants, lourds, il faut avoir le sens de la répartition des tâches pour limiter les déplacements inutiles, optimiser les mises en place et gagner du temps. Sur les tournages en extérieur, la question des sources de lumière artificielle se pose généralement moins (on en a bien évidemment moins besoin qu'en studio où tout doit être créé de zéro), et de la même façon que la branche électro est responsable donc des "ajouts" d'éclairage, elle doit également être à même de savoir travailler la lumière par "soustraction" à l'aide de drapeaux ou de tissus noirs opaques pour la bloquer, ou encore par diffusion avec l'utilisation de cadres de diffusion plus ou moins forts ou de toiles de différentes densités. Le travail de la lumière devient alors plus sensible et les chefs électriciens commencent à entrevoir les enjeux esthétiques de leur branche.

---

<sup>25</sup> *Ibid.*, p.34

Par ailleurs, le chef électricien apparaît comme un allié de choix pendant la période des repérages. Dans l'optique de trouver un décor qui convienne à la fois au réalisateur en fonction du scénario et de la direction artistique du film, à la production en terme de logistique et de praticité, au chef décorateur par rapport à ses intentions et aux corrections qu'il devra ou non apporter plus tard avec l'aide de son équipe, il faut aussi que le chef opérateur découvre les lieux en avance, pour découvrir comment ce décor sera éclairé en fonction de la course du soleil tout au long de la journée, et quelles sont ces options de mises en place lumière (place, accès, entrées naturelles de lumière, etc). La présence du chef électro, conscient des enjeux esthétiques et pratiques de la lumière, apporte alors un appui pour s'assurer que le lieu est donc opportun à un tournage. Dans le même temps, il pourra collaborer avec le chef décorateur dans le cas par exemple où certaines sources font partie de la scène (des lampes de jeu comme des lampadaires, des guirlandes, des lampes torche, etc), non pas pour seulement assurer une bonne alimentation électrique mais pour également choisir quelle source sera la plus adaptée, encore une fois en fonction des enjeux esthétiques de la lumière. Enfin sur le tournage, le chef électricien pourra probablement être un peu plus qu'un exécutant, selon le type de collaboration qu'il entretient avec son directeur de la photographie. Un chef opérateur plutôt stricte et pointilleux sur son image, ou tout simplement très dirigé vers la technique, aura peut-être plus tendance à travailler avec le chef électricien selon un système de transmissions de consignes claires et arrêtées qu'il devra ensuite transmettre à son tour à ses électros, avec le soin de répartir les tâches et les personnes. Mais il arrive qu'un chef électricien soit plus sollicité, soit parce qu'il connaît le chef opérateur depuis plusieurs films et qu'ils ont des habitudes de travail ou toute simplement parce qu'ils ont une bonne entente qui favorise une sorte de travail "à deux". À ce moment-là, les décisions et les consignes qui débouchent sur une mise en place précise de la lumière sont le résultat d'échanges et de discussions entre les deux chefs de poste.

C'est le cas par exemple quand un directeur de la photographie encore un peu jeune et/ou inexpérimenté va engager un chef électricien qui a déjà une longue carrière derrière lui. L'appellation anglo-saxonne de *gaffer* pour le chef électricien correspond à ce type de collaboration : "Gaffer : Senior electrician on a film unit".<sup>26</sup> Le rôle du gaffer sera alors plus de suivre des grandes lignes énoncées par le chef opérateur et de se charger

---

<sup>26</sup> The Focal Press, *The Focal Encyclopedia of Film and Television Techniques*, éd. Raymond Spottiswoode, 1969

lui-même des installations lumières. Les deux chefs de poste verront ensuite ensemble s'il faut peaufiner quelques détails et apporteront les corrections nécessaires.

James "Jim" Plannette est un gaffer américain qui est dans le métier depuis maintenant 45 ans. Au cours d'un de nos nombreux entretiens<sup>27</sup>, il me parle de toutes ces différentes façons de collaborer :

"Aujourd'hui, il me semble que c'est à la mode d'engager un jeune chef op avec un vieux gaffer, donc je me retrouve à faire des projets qui sont de vrais challenges pour moi. Certains gaffers ne font qu'enchaîner les tournages ennuyants avec des chefs op qui leur disent juste quoi faire. Je ne vois rien d'intéressant là-dedans." À l'époque à laquelle ces entretiens ont été réalisés, Jim Plannette venait de finir le film *Kings* de Deniz Gamze Ergüven, dont c'était seulement le second long-métrage après *Mustang* en 2015, et dont le chef opérateur était David Chizallet (il officiait également à ce poste sur *Mustang*). Ils sont tous les deux d'anciens élèves de la Fémis, et ils ont moins de 40 ans."

Par ailleurs, l'une des particularités de la carrière de Jim Plannette est qu'il entretient une collaboration de longue date (huit longs-métrages<sup>28</sup>) avec Steven Soderbergh, directeur de la photographie et cadreur de ses propres films. Forcément, ce cumul des postes influe énormément sur la façon qu'a le chef électro de travailler avec son chef opérateur :

"Quand tu travailles avec quelqu'un qui te fait confiance, que ce soit au niveau de tes goûts ou de tes capacités, tu éclaires la scène toi-même et si ensuite il veut changer quelque chose, c'est très simple (même si on changeait rarement quelque chose !). Et ce n'est pas le seul chef op avec lequel je travaille de cette façon."

Cette collaboration particulière entre ce réalisateur / chef opérateur et son chef électro fait que Jim Plannette est alors bien loin du simple chef d'équipe "exécutant". Son avis et ses propositions sont très fortement encouragés et pris en compte, de part sa grande connaissance de la lumière et le fait que les deux amis se rejoignent dans une conception commune de la façon dont les films doivent être éclairés.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> voir ANNEXE 1

<sup>28</sup> *Traffic* (2000), *Ocean's Eleven* (2001), *Solaris* (2002), *Eros* (2004), *Ocean's Twelve* (2004), *The Good German* (2006), *Ocean's Thirteen* (2007) et *Ma vie avec Liberace* (2013)

<sup>29</sup> un style que Jim Plannette qualifie de "cinéma minima", le fait de travailler avec un minimum de projecteurs, pour permettre une liberté de mise en scène et un rythme de tournage plus soutenu.

Michel Lebray, chef électricien français, qui travaille beaucoup avec le chef opérateur Denis Rouden, confirme :

"La collaboration entre le directeur de la photographie et moi est primordiale. Je travaille souvent avec les mêmes ce qui permet de créer une vraie complicité entre nous. Je connais ainsi leurs goûts et je sais anticiper leurs besoins."<sup>30</sup>

Bien que le métier de chef électricien ne soit finalement pas si éloigné (littéralement) du travail du chef opérateur, il est tout de même important de noter que le pont entre les deux postes n'est pas si évident pour quelqu'un qui souhaiterait réaliser ce schéma de trajectoire professionnelle. Tout d'abord, il est très difficile d'aller à l'encontre des traditions dominantes en matière de hiérarchie et de logique d'évolution de carrière (cette fameuse séparation caméra/lumière, et la voie "reine" de premier assistant caméra à directeur de la photographie), car dans le cinéma on se confronte beaucoup aux avis des autres et à leur jugement, les égos s'entrechoquent et quelqu'un qui aura tendance à vouloir passer au-dessus des codes établis, ou du moins à les contourner, pourra être mal vu ou se décrédibiliser. Par ailleurs, le paradoxe de la situation d'un chef électro qui voudrait passer chef opérateur au moment le plus opportun, c'est qu'il gagnera en expérience avec l'âge mais perdra dans le même temps la possibilité d'une transition qui sera alors trop tardive, le plus dur étant de faire rentrer dans les consciences que nous parlons bien ici de TRANSITION, en opposition à l'idée d'une RECONVERSION. Nous pouvons ajouter que plus le chef électricien est compétent, plus on l'engagera en tant que tel, soit parce qu'il forme un duo efficace avec un certain directeur de la photographie qui voudra refaire équipe avec lui, soit (comme on l'a vu plus haut) dans le cadre d'une collaboration constructive avec de jeunes nouveaux chefs opérateurs. Enfin, pour un étudiant qui arriverait sur le marché en tant qu'électro, il lui serait très difficile de maintenir coûte que coûte un projet personnel de carrière hypothétique (passer par la branche électro pour devenir directeur de la photographie) si lui-même n'y croit pas un minimum.

---

<sup>30</sup> LEBRAY Michel, lors de l'entretien "Métier du cinéma : Electricien" pour le site [cineteleandco.fr](http://www.cineteleandco.fr), 2011, [En ligne], <http://www.cineteleandco.fr/metier-du-cinema-electricien/>

À partir de l'étude du métier de chef électricien, de son rôle clé au sein de la branche électro et de son implication concernant le travail de l'image sur un film, on peut remarquer que ce ne sont pas forcément des questions de compétences qui éloignent cette branche du métier de directeur de la photographie. Une reconsidération des schémas professionnels actuels serait alors envisageable, par le biais d'une étude des évolutions déjà en cours au sein de ces corps de métiers.

## b) Vers une évolution

Avec l'arrivée sur le marché des nouvelles caméras numériques et l'évolution exponentielle des capacités des surfaces photosensibles, le travail de la lumière par le directeur de la photographie et toute la branche électro s'en est trouvé modifié et il a fallu un temps d'adaptation de ces métiers par rapport à ces nouvelles approches et ces nouveaux enjeux.

Au premiers temps de la HD (haute définition), les chefs opérateurs ont vite compris que les capacités du capteur dans les hautes lumières étaient limitées. Laurent Fénart, directeur de la photographie des films de Philippe Faucon, raconte comment il a travaillé la lumière du film *La Trahison* en 2005 :

"Nous avions une des premières caméras HD. Le gros problème du capteur vidéo, c'est que les hautes lumières sont vite « clipées » : le blanc n'a plus de matière, il n'y a pas de dégradé de gris. Donc j'ai eu tendance à légèrement sous-exposer l'image. Nous avons aussi travaillé la lumière pour qu'on ne sente pas les projecteurs. Désormais, les caméras ont des contrastes un peu plus doux qui absorbent mieux la lumière, mais elles n'ont pas encore la latitude de la pellicule où il reste du grain et du détail dans les hautes lumières".<sup>31</sup>

La plage dynamique d'un capteur est le rapport entre les zones les plus sombres et les zones les plus claires que la surface photosensible est en mesure de capturer et de restituer sans altérations.

Lors d'une conférence à la cinémathèque, Raoul Coutard raconte :

"La pellicule qu'on a utilisée quand on faisait *Une femme est une femme*, donc il y a pratiquement un demi-siècle, elle faisait 64 ASA et on avait comme marge quatre

---

<sup>31</sup> FENART Laurent, propos recueillis par VINCLAIR Jean-Marie, "Réaliser en numérique", *De la pellicule au numérique : métamorphoses du cinéma*, Maison de l'image Basse-Normandie / CNC, coll. La lettre des pôles, n° 13, 2010-2011, [En ligne], <http://www.transmettrelecinema.com/wp-content/uploads/2014/02/lettre13.pdf>

diaphragmes de différence entre les parties éclairées et les parties sombres ; là on a une pelloche qui fait presque 500 ASA et il y a un des plans, là c'est pour ça que je l'ai choisi, les persiennes sont fermés et derrière le soleil, il y a onze diaphragme de différence, c'est considérable comme avancée technique."<sup>32</sup>

Jim Plannette partage aujourd'hui ce témoignage de l'amélioration du matériel de prises de vues :

"La HD a changé ces dernières années. Au début, on devait toujours penser à sous-exposer, parce que la HD ne pouvait pas encaisser les trop hautes lumières. Maintenant les dynamiques sont considérables."

En effet, sur certains modèles de caméra, on peut maintenant travailler avec une dynamique de 14 diaphs (différence entre les diaphs les plus bas et les hauts). Ce qui est intéressant ici, c'est de remarquer que des innovations technologiques précises ont un impact sur toute la chaîne de fabrication des images, et que l'amélioration des capteurs a pu modifier la façon de travailler des chefs électros.

En l'occurrence, on pourrait penser qu'une plus grande sensibilité des caméras aurait conduit à une miniaturisation accélérée des sources de lumière artificielle, mais ce n'est qu'en partie le cas (on cherche toujours en effet toujours à avoir des plus grandes sources, pour pouvoir les placer plus loin<sup>33</sup>). Ce qui est notable, c'est plutôt que le travail de la lumière devient beaucoup plus minutieux et sensible. En effet, les directeurs de la photographie sont désormais plus à même de filmer des nuits ou des pénombres, qui sont des ambiances lumineuses riches de nuances, et qui nécessitent de la part de la branche électro un travail plus exigeant et appliqué.

On a vu dans une partie précédente que le gaffer est plus proche du directeur de la photographie que certains chefs électros français. Cependant, il faut noter la profusion de films à petits budgets, la plupart de temps tournés en décors naturels et non en studio, avec une équipe d'électros moins conséquente car moins de temps est laissé aux mises

---

<sup>32</sup> COUTARD Raoul, L'Expérience-cinéma : la lumière au cinéma, dialogue animé par Alain Bergala, PARIS, Cinémathèque Française, 2007

<sup>33</sup> MALKIEWICZ Kris, *Film Lighting : Talks with Hollywood's Cinematographers and Gaffers*, Simon & Schuster, Revised and expanded edition (second edition), preface, 2012

en place lumière : ces éléments qui résultent d'une politique de production actuelle ont également eu un impact sur les métiers de la branche électro. Tout d'abord, sauf rares exceptions, il y a moins d'électros sur le tournage, les équipes sont plus réduites : on préférera convoquer des "renforts électros" pour des séquences plus ambitieuses et où les moyens humains sont plus nécessaires. Bien qu'il soit encore en charge de l'énorme partie du métier qui consiste à organiser la logistique des installations de ses électros, le chef électro a beaucoup moins de personnes à chapeauter, et va donc être beaucoup plus apte à répondre rapidement aux besoins du directeur de la photographie, puisqu'il est sans cesse disponible et réactif pour anticiper les mises en place ou les rangements. Et la position optimale pour assurer un travail de qualité est bien sûr de se trouver aux côtés du chef opérateur. Ainsi, sur le tournage de *Deux fils* de Félix Moati, le chef électricien Rachid Madaoui était sans cesse aux côtés du chef opérateur Yves Angelo. Toute la branche électro était en communication constante par le biais de talkies-walkies, ce qui pourrait passer pour un détail mais a une grande importance dans la procédure de travail, en particulier en terme de transmission d'informations : on peut se parler de loin, ce qui apporte une vitesse dans les échanges (un électro à la face peut demander à un électro au camion de ramener du matériel sans avoir à faire ce trajet) et surtout qui autorise cette proximité continuelle entre le chef électro et le directeur de la photographie. Le chef électro est en effet en mesure de distribuer ses consignes dans l'instant, dès que le chef opérateur a évoqué ne serait-ce qu'un début de réflexion. Cette immédiateté sert alors de liant fort entre le travail de conceptualisation du directeur de la photographie et la répercussion de ses idées au sein de la branche électro.

Une autre facette du métier qui tend à en redéfinir les contours est l'arrivée dans le milieu du cinéma de jeunes étudiants, passionnés par la lumière et ses applications, qui n'hésitent pas à se lancer dans le métier en tant qu'électro pour envisager de se diriger plus tard vers un poste de directeur de la photographie. On a vu plus tôt que ce genre de parcours était difficile, de part un clivage culturel ancien et une tradition qui perdure, et surtout, de façon plus introspective, sur la manière d'appréhender un métier qui à première vue n'est pas destiné à mener vers celui de chef opérateur. Entre les étudiants qui partent vers la branche caméra parce qu'ils sont tous simplement plus intéressés par la caméra, ou bien parce qu'ils suivent la stratégie hiérarchique en vigueur dans le milieu

professionnel, et les étudiants qui eux se lancent dans la branche électro pour la simple et bonne raison que c'est la lumière qui les passionne plus, il faut donc prendre en compte la dimension de "passion" qui régit à un moment donné le choix d'un métier et d'une carrière.

Encore une fois, sur le cas particulier de l'ENS Louis-Lumière et la Fémis, il est arrivé plus d'une fois la situation suivante à la sortie de l'école : sur plusieurs courts-métrages, on voit des chefs opérateurs anciens élèves de la section Image à la Fémis diriger une équipe d'électros anciens élèves de la section Cinéma de l'ENS Louis-Lumière, ce qui est déploré (mais est-ce vraiment déplorable ?). C'est pourtant de façon assez évidente un symptôme logique à la fois d'une école qui ne forme pas au métier d'électro, et de l'autre d'une école qui axe sa pédagogie aussi sur l'apprentissage technique mais qui cherche à juste titre une certaine "légitimité" professionnelle en essayant au mieux de favoriser l'insertion dans le milieu du cinéma, c'est-à-dire en encourageant les parcours classiques d'assistant caméra vers le métier de directeur de la photographie.

Cependant, l'arrivée d'étudiants avec une certaine culture, à la fois de l'art et aussi du métier, de solides connaissances techniques et une forte capacité d'adaptation, dans une branche qui à ses débuts ne demandait aucune qualification et qui même encore aujourd'hui embauche des personnes qui peuvent n'avoir aucun lien avec le cinéma, permet peut-être dans le même temps de changer aux yeux des institutions, des productions comme des écoles, la façon dont on peut envisager ce métier, dans ses modalités d'embauche (profils recherchés, compétences) comme dans ses débouchées (potentiel nouveau parcours possible, métiers accessibles par transition).

Force est de constater que l'on est effectivement témoin de cas de chefs électriciens devenus chefs opérateurs : ce n'est certes pas forcément nouveau, mais ces cas sont de plus en plus nombreux (bien qu'encore évidemment très rares). On peut citer les cas de Tom Stern, gaffer pendant 25 ans (aussi bien pour la télévision que le cinéma) ayant notamment travaillé pour le directeur de la photographie Conrad L. Hall sur les premiers films de Sam Mendes, et maintenant chef opérateur attiré de Clint Eastwood (une douzaine de films ensemble) ; Stefan Czapsky, gaffer pendant 15 ans puis directeur de la photographie notamment pour Tim Burton, puis sur des séries ; Larry Smith, qui a

commencé comme gaffer sur les derniers films de Stanley Kubrick, puis qui est devenu chef opérateur, là aussi tant sur des séries télévisées que sur des longs-métrages (notamment sur deux films de Nicolas Winding Refn) ; et plus récemment les cas de Claudio Miranda, ancien gaffer sur quatre films de David Fincher puis chef opérateur pour ce même Fincher, et désormais oscarisé pour son travail sur *L'Odysée de Pi*, d'Ang Lee (long-métrage réalisé en 3D) ; Christophe Offenstein, ancien chef électricien sur des séries et des téléfilms, puis chef opérateur attiré de Guillaume Nicloux et de Guillaume Canet, Césarisé en 2016 pour la photographie de *Valley of Love* ; et tout dernièrement le cas d'Erik Messerschmidt, gaffer notamment sur *Gone Girl*, le dernier film de David Fincher, et actuellement chef opérateur de la série *Mindhunter*, produite par Fincher (déjà) ; enfin, on peut citer le cas de Sylvain Verdet, chef électricien sur les films d'Antonin Peretjatko par exemple, mais en parallèle (et c'est ce qui est remarquable) directeur de la photographie sur notamment *Ni le ciel ni la terre* de Clément Cogitore.

Cette liste non-exhaustive de cas de chefs électriciens devenus chefs opérateurs permet tout d'abord de souligner que cette transition entre les deux métiers existe, mais, point le plus important, ne permet absolument pas de pouvoir regrouper ces techniciens dans une case qui correspondrait à "voici comment éclairent d'anciens chefs électros quand ils passent finalement chefs opérateurs". Du blockbuster hollywoodien en 3D à la série télévisée ou aux courts-métrages, en passant par la comédie française naturaliste, le thriller paranoïaque noir et stylé, le film de guerre fantastique ou le film de gangsters contemplatif, la multitude de parcours, de projets, de styles différents, d'âges et de périodes montre en effet que rien n'est systématique, et que venir de la branche électro n'est pas un fardeau professionnel qui apporterait des manques de compétences à un endroit et des tics de travail à un autre. C'est la preuve que cette transition est possible et peut tout aussi bien être perçue comme légitime (appuyée dans une moindre mesure par une reconnaissance artistique et professionnelle du milieu par le biais des cérémonies de récompenses cinématographiques).

## **B. Dans la pratique : la branche électro au service de l'image**

Cette partie sera sous la forme d'un compte-rendu personnel de tournages : l'utilisation de la première personne du singulier s'impose.

Je n'ai jamais pensé avoir à la sortie de l'école des savoirs radicalement "complets" en matière de direction de la photographie, et je préfère considérer que mon apprentissage se fera aussi et surtout tout au long des futurs projets auxquels je vais participer. L'élaboration de mon projet de Partie Pratique de Mémoire (PPM) tient donc compte de cette hypothèse selon laquelle la pratique du métier d'électro ou de chef électro permet une observation précise de celui de chef opérateur, avec lequel le travail de la lumière prend tout son sens (le total inverse du cliché du technicien "exécutant"). C'est pourquoi j'inclus dans ma PPM plusieurs tournages : chaque expérience étant unique, j'aurai ainsi plus de matière pour étayer mon propos. Je tiens quand même à préciser que ma PPM, qui sera donc principalement de "compte-rendu d'expérience" ne sera pas une suite de cas particuliers ou je discute de mon implication sur le projet, de la paternité de telle ou telle idée d'installation de lumière ou d'une quelconque influence artistique que j'aurais pu avoir : il s'agira de considérer mes acquis et ma compréhension de la lumière d'un film depuis le poste que j'aurais eu (électro ou chef électro). Les projets sont les suivants, et je les traiterais évidemment par ordre chronologiques :

### **- *Deux fils, de Félix Moati***

chef opérateur : Yves Angelo (chef électricien : Rachid Madaoui)

Il s'agit de mon stage avec Yves Angelo dans le cadre de ma majeure de troisième année. Sur ce long-métrage de fiction tourné entre octobre et décembre 2017, j'ai effectué 4 semaines de stage (les deux premières et les deux dernières du tournage) au poste d'électro (et aussi machino, selon les séquences). Il s'agit de ma première expérience sur un long-métrage.

- ***Vacances d'hiver, de Youssef Michraf***

chef opérateur : Maéva Berol (chef électricien : Diarra Sourang)

Youssef Michraf est un étudiant de la Fémis en quatrième année en section réalisation, et ce court métrage a été tourné au Maroc sur 17 jours. Notre équipe était réduite : nous n'étions en effet que trois personnes en équipe image, Maéva Berol était chef opérateur et cadreuse, Diarra Sourang et moi-même étions en charge des postes d'électro et de machino.

- ***Sur ton corps, de Diarra Sourang***

chef opérateur : Diarra Sourang (chef électricien : Léo Lotz)

Ce clip constitue la PPM de Diarra Sourang, et nous avons tourné en studio et en extérieur nuit. La particularité de ce projet est le fait que Diarra était réalisatrice et chef op à la fois, ce qui représentait pour moi un travail sensiblement différent en tant que chef électro.

- ***Paula sans lui, de Maéva Berol***

chef opérateur : Maéva Berol (chef électricien : Léo Lotz)

Maéva Berol est aussi une étudiante de la Fémis, en quatrième année en section image. *Paula sans lui* est un court-métrage de fiction, tourné dans le Sud de la France pendant 10 jours. Principalement en lumière naturelle, nous avons encore une fois travaillé de façon particulière car Maéva était réalisatrice et chef op.

- ***De l'autre côté du monde, de Sacha Brauman***

chef opérateur : Diarra Sourang (chef électricien : Léo Lotz)

Ce court-métrage de fiction est la PPM de Sacha Brauman. Il a été tourné entièrement en décors naturels, de jours. Toute l'image du film a été construite à partir de la lumière naturelle, à laquelle nous n'avons ajouté absolument aucune source artificielle.

C'est au début de la troisième année que nous pouvons décider plus précisément de notre orientation par le biais d'une majeure. Mon choix a été de suivre l'enseignement tant théorique que pratique du chef opérateur Yves Angelo, car c'était enfin l'occasion de pouvoir parler plus philosophiquement, artistiquement, du métier de "faiseur de lumière". À la fin d'une première partie de la majeure, fondée sur des discussions autour de la conception même d'une image, de la réception d'une lumière, que ce soit en peinture (nous sommes allés au Louvre pour observer la lumière, son contraste, sa qualité et sa diffusion, sur plusieurs toiles) ou en photographie tout d'abord, puis par le biais d'une image filmée, nous avons pris en main les projecteurs et les caméras pour retravailler les bases de la construction de la lumière. L'aspect sur lequel Yves nous a le plus fait travailler est l'observation de la lumière telle qu'elle existe avant les possibles ajouts de projecteurs : arriver sur un décor, observer à l'oeil ce que rend la lumière naturelle dans un espace donné, puis ensuite plus précisément de l'envisager en fonction d'un axe de prise de vue dans un premier temps, et d'un cadre avec une caméra dans un second temps. Le tout guidé par sa philosophie personnelle : "*plutôt que de se demander si la lumière est belle, demandons-nous toujours d'abord si elle est juste*", il faut que le travail de l'image se fasse dans une optique de servir l'histoire et le film, et mettre l'accent sur une "belle" lumière (jugement purement subjectif) revient à séparer les composantes normalement indissociables d'un film cohérent et équilibré.

Après cette période théorique (discussions et exercices), la seconde partie de la majeure consiste en un stage effectué sur un long-métrage dont Yves est le directeur de la photographie. Nous avons donc été stagiaires électros/machinos sur le premier long-métrage de Félix Moati, *Deux fils*. La période du tournage tombait en partie sur nos dates d'examens, il a donc été impossible d'effectuer un stage sur toute la durée, mais j'ai eu la chance d'être là les deux premières semaines en octobre et les deux dernières en décembre. Je dis "chance" car pour moi il est primordial d'avoir l'opportunité d'être présent les premiers jours d'un tournage pour être témoin de la naissance d'une cohésion d'équipe : tout le monde ne se connaît pas forcément au début, puis les habitudes de travail et les affinités se créent dès la première semaine. Et dans une même logique, les dernières semaines d'un tournage sont tout autant primordiales tout simplement en terme de rapports humains.

Mon objectif pendant ce stage portait peu sur l'apprentissage de la pratique technique en elle-même, puisque je n'ai pas forcément approfondi mes connaissances en terme équipements, notre pratique à l'ENS Louis-Lumière nous permettant de connaître déjà beaucoup de matériel. J'étais surtout stimulé par l'idée de découvrir le cadre d'une vraie production, que ce soit au niveau des relations humaines, de l'organisation jour après jour, et de la synergie qui guide tous les postes dans la fabrication commune du film. Enfin, de façon plus pertinente dans le cadre de ce mémoire de recherche, je tenais à étudier depuis ma simple position d'électro le travail de la lumière effectué par Yves. Et voir comment était mise en application sa proposition de "lumière juste".

Le film raconte comment un garçon de 13 ans voit faillir coup sur coup ses deux modèles : son père et son grand frère. À la lecture du scénario, je ne m'attendais pas à ce que le tournage soit le cadre propice à de grandes expérimentations de lumière, cette comédie dramatique étant essentiellement basée sur des dialogues entre les différents protagonistes (la famille du garçon, leurs amis, leurs relations amoureuses) dans des décors naturels (appartement, collège, parc, bar). Il allait en effet plutôt s'agir d'une lumière naturalisante, discrète, "humble", qui irait plus chercher du côté de l'intime et du réalisme.

Yves a effectivement tendance à toujours utiliser les sources naturelles déjà pré-existantes sur les décors. Changer la colorimétrie des néons d'un couloir du collège, remplacer les ampoules des lampes de jeux par nos propres ampoules pour en choisir précisément la puissance, obstruer partiellement la lumière des lampadaires, etc. Les ajouts de lumière "intradiégétiques" sont rares. Par la suite, Yves rajoutera des projecteurs, parfois pour rajouter un niveau global à l'ambiance lumineuse de la séquence, très souvent pour rajouter une "face" à un comédien et chercher à obtenir la fameuse convention du "point dans les yeux" tout en cassant les contrastes qui peuvent être trop durs sur les visages. Jusqu'ici, rien ne m'a paru particulièrement novateur ou unique, dans le sens où ce genre de pratiques est très classique (c'est de cette façon qu'on apprend à éclairer à l'école, avec méthode). Néanmoins, il apparaît logique que ça ne soit pas la priorité de son travail de la lumière sur ce type de film. En tout état de cause, ce qu'Yves cherche à faire, c'est se mettre en retrait par rapport à ce qui importe au metteur en scène : Félix Moati étant surtout un acteur, c'est le jeu des comédiens qui importe ici, et c'est du jeu des comédiens, des dialogues et des émotions que le film tire sa force. Ce

point est assez remarquable à mon échelle, car très souvent à l'ENS Louis-Lumière, on réalise des projets avec des comédiens, mais qui sont des exercices pratiques de lumière ou de caméra : le jeu d'acteur n'est donc jamais la pleine priorité. Ici, avec une lumière discrète, on révèle le centre de l'attention. Yves utilise énormément de projecteurs à LED, notamment les *smartlights 1* (qu'on appelle plus communément des *SL1*) qui sont des projecteurs dont on peut choisir la puissance et la colorimétrie directement sur le ballast (sans ajouts de filtres, de couleur ou neutres, donc). Équipés de diffusion bombée (en dur) directement montables sur le corps du projecteur, les SL1 sont donc particulièrement polyvalents et rapides à installer. Yves les utilise par exemple de loin pour ajouter du niveau, ou bien en direct et plutôt prêt pour éclairer les visages : la qualité diffuse de la lumière (accentuée par l'ajout d'une plaque de dépron sur la diffusion bombée) offre une douceur et un contraste moindre qui permet de ne pas "brusquer" les reliefs des visages, une fois qu'on a trouvé une direction de lumière cohérente et optimale (c'est de la direction de la lumière que viennent les différentes ombres).

La leçon la plus importante de ce tournage a été de remarquer que sur certains plans en extérieur, aucun travail de la lumière n'était effectué, et le travail de l'image se faisait uniquement par la caméra (choix du diaph, de la colorimétrie, de la sensibilité, des filtres neutres ou de diffusion, etc). J'en discutais avec le *best boy*<sup>34</sup> de l'équipe électro, Marc Nové, et à ma question simple "pourquoi on ne fait rien ?", il me répondait naturellement "mais qu'est-ce que tu veux faire ?". Façon un peu bourrue de me faire comprendre qu'en tant que technicien de la lumière, il n'y a pas toujours de correction à apporter si la lumière est réellement satisfaisante sans aucune action de notre part. Savoir ne rien ajouter fait aussi partie intégrante du métier. Ce qui pourrait passer aux yeux des néophytes pour un oubli ou une volonté du moindre effort est en fait un choix réfléchi et censé. Et cette façon d'appréhender le travail de la lumière, avec la mise en parallèle des discussions que nous avons eu avec Yves quelques semaines plus tôt, guide vers des pistes de réflexion et donne envie d'aller plus loin.

---

<sup>34</sup> désignation anglo-saxonne pour qualifier une sorte d'électro "bras droit" du chef électricien qui est toujours à la face

*"Petit lieu / accroches plafond".*

C'est par ces quelques prises de notes que le film *Vacances d'hiver*, de Youssef Michraf m'a été présenté par la chef op deux semaines avant le tournage qui aurait lieu au Maroc, à Meknès. L'histoire est celle d'un garçon de 13 ans qui revient avec sa mère passer ses vacances d'hiver là où il a grandi, dans une résidence de Meknès où vit le reste de sa famille, avec ses appartements vieillots et sa cour intérieure délabrée.

La particularité de ce tournage est que tout allait être tourné en DV, dans des décors naturels, la plupart en appartements. Le choix de ce support relève d'une volonté de proximité avec le sujet filmé, Youssef n'ayant pas voulu retravailler avec une Alexa, qui donnait trop cette dimension de "cinéma" à son premier film (réalisé en troisième année de la Fémis). Majoritairement autobiographique, *Vacances d'hiver* se voulait donc être un film proche de la réalité, proche de ses personnages.

Le challenge ici est que la DV n'a pas la dynamique des caméras avec lesquelles nous sommes formés à l'école : elle encaisse beaucoup moins bien les différences entre les plages sombres et les plages claires. Ainsi, dans des décors petits et relativement peu éclairés, on aura tendance à ouvrir le diaphragme, mais avec les fenêtres dans le cadre les rapports de contrastes sont beaucoup trop importants : on sous expose l'intérieur ou un sur expose l'extérieur. L'enjeu principal était donc de contrebalancer les hautes lumières des fenêtres en utilisant la lumière artificielle pour augmenter l'ambiance des intérieurs. Le défi qui découle alors de cette première prise de position, c'est que les appartements étant très exigus, et les plans plutôt larges (beaucoup de scènes de dialogue entre plusieurs personnages dans les mêmes petites pièces), il faut donc trouver des astuces pour cacher les sources dans le décor, tout en essayant d'optimiser les directions de lumière.

Nous avons surtout travaillé avec des sources diffuses : les fameux SL1, utilisés soit en direct pour renforcer l'effet d'entrée de lumière des fenêtres, soit en réflexion pour ajouter du niveau à l'ensemble de la scène sans créer de direction de lumière irrégulière : appuyer les entrées de lumière permettait de garder un certain réalisme, nous ne cherchions pas non plus à casser tout le contraste naturel de ces intérieurs si

particuliers en ayant un niveau trop fort à l'intérieur. Nous avons également énormément utilisé d'autres petits projecteurs à LED, des *cinéos* (plus maniables que des SL1 qui font plus d'un mètre de long, ces petites sources tiennent dans la main, s'accrochent n'importe où, et fonctionnent aussi bien sur secteur que sur batterie) qui nous permettaient très souvent de créer des zones ponctuelles de lumière dans un décor plutôt sombre : on créait un contraste au sein du décor pour lui donner de la profondeur. Enfin, nous les utilisions lors des séquences d'intérieur voiture : accrochés aux armatures des sièges ou bien fixés sur la plage arrière, ils nous laissaient la possibilité d'éclairer les visages de près, pour pallier au manque de lumière à l'intérieur de l'habitacle.

Tout l'enjeu du travail de la lumière sur ce tournage était d'apprendre à travailler avec une caméra qui a un aussi fort contraste et qui a tendance à "aplatir" l'image. Il fallait toujours chercher le plus de nuances possibles sans accentuer la dynamique moindre de la DV, que ça soit en diffusant énormément sur les visages ou en coupant les entrées de lumières réelles sur les murs par exemple. Dans un décor aux murs globalement clairs, on a vite compris qu'il serait à la fois possible de tirer profit de ces grandes surfaces (éclairer le mur pour re-balancer une ambiance douce) mais qu'il faudrait aussi sans cesse se demander comment atténuer ces effets sur des plans où il faut au contraire créer du contraste. On a donc beaucoup travaillé avec des drapeaux, des borniols (toiles noires opaques) ou des polys noirs, pour bloquer la lumière en direct ou masquer les surfaces potentiellement réfléchissantes. Par ailleurs, sur certaines séquences en extérieur, dans la rue, il a fallu limiter l'effet des rayons du soleil en direct sur les comédiens : par l'utilisation de grands polys sur des plans plutôt serrés, ou bien en utilisant les éléments urbains "intradigétiques" (déranger des stores de devantures de magasins par exemple) sur des plans plus larges dans lesquels il était impossible de cacher un technicien avec du matériel.

Encore une fois, le travail de la lumière naturelle a été une importante partie de nos missions, et à la différence d'un décor en studio (ce que nous avons surtout pratiqué pendant nos années à l'ENS Louis-Lumière), il est intéressant de se confronter à la configuration réelle d'un décor, tant dans des problématiques d'espace, de lieu exigu, que de la façon dont il réagit à la lumière du soleil tout au long de la journée.

Et ce qui était également marquant sur le travail qu'on a effectué sur ce film était la relation étroite entre le support choisi pour filmer et les répercussions directes que ce choix a sur la construction de la lumière.

La PPM de Diarra Sourang a été réalisée dans le cadre de son mémoire "Filmer les peaux noires". il s'agit d'un clip dont le synopsis est le suivant :

"Un couple qui s'est disputé marche dans la ville. Ils se stoppent soudain, figés, et basculent dans un monde sans décor, infini, où seuls eux importent. Là, leur opposition devient une danse, durant laquelle ils se rapprocheront de plus en plus tout en se défiant, pour finalement aboutir au sexe et à la tendresse, une dernière fois, avant de se perdre complètement."

La nature du projet ainsi que ses références visuelles, de l'imagerie actuelle du R'n'B en passant par le cinéma et les séries, nous ont amenés très vite à rechercher une lumière très stylisée, sans justification ou réalisme. Ici, tout est coloré, saturé, brillant, profond, pour coller au monde du rêve et créer une ambiance propice à une danse transcendée.

En tant que chef électro, la consigne qui m'a été donnée dès le début du projet était directement le résultat des recherches préalables de Diarra. Afin d'éviter les aberrations et le bruit dans les très basses lumières, et notamment dans les fonds noirs (puisque le clip était tourné majoritairement en studio sur fond noir), il fallait les éclairer pour qu'ils soient un peu plus clairs, pour ensuite tout baisser à l'étalonnage : les informations captées par la caméra à la prise de vue permettent d'obtenir un vrai noir sans bruit. Sur le même principe, il fallait aussi sur-exposer les peaux des danseurs, pour réussir à révéler toutes leurs nuances en post-production. Il a donc fallu prévoir beaucoup de puissance pour ce tournage : des sources larges, fortes, et en très grand nombre. Le défi a été de créer des nuances avec des sources aussi fortes. Je ferai ici une petite parenthèse. Lors de la réalisation de mon TPI en deuxième année, sur lequel je travaillais avec la caméra Phantom qui tourne jusqu'à 1000 images/seconde (et qui donc nécessite d'éclairer avec des sources très puissantes), j'ai aussi travaillé avec cette contrainte de contraste : le piège dans lequel on peut tomber est de trop éclairer les sujets et de fortement réduire les nuances intermédiaires entre les zones très sombres et les zones très éclairées. L'une des solutions était bien évidemment d'éloigner les sources puissantes et de les diffuser pour casser la netteté des ombres sur les visages et obtenir un rendu plus doux. Sur le clip,

nous avons donc opté pour un mélange entre sources puissantes pour créer des contres colorés et sources proches mais diffuses (les SL1) pour éclairer les visages avec douceur. C'est un exemple de configuration qu'on a rencontré sur ce tournage.

L'une des références visuelles de Diarra était le clip *Poetic* de Seinabo Sey dans lequel la lumière était créée par des projecteurs sur lyres motorisées. Je me suis donc chargé de louer ce type de projecteurs, contrôlés par une console et un logiciel dont j'ai appris le fonctionnement en prévision du tournage. Pendant les plans concernés, j'étais donc derrière la console et je variaais la position des quatre projecteurs en fonction des mouvements des danseurs au rythme de la musique, ce qui donnait une forte impression de cohérence et de plénitude à la scène.

Cette PPM n'était pas seulement celle de Diarra et la mienne : elle était également celle d'Adèle Outin, dans le cadre de son mémoire "Influence esthétique de l'assistant mise en scène au cours de l'élaboration d'un film de fiction" et celle de Clotilde Coeurdeuil pour son mémoire "Quand la caméra danse, ou le pouvoir évocateur du cadre mobile". Le clip a donc été découpé pour permettre à Clotilde de s'essayer à différents types de cadrages selon de nombreux outils de machinerie (grue, stead, dolly, tête à bascule, etc) et les très nombreux mouvements de caméra ont donc été une contrainte supplémentaire pour les installations lumière. Encore une fois, il a fallu faire le choix de tout placer en hauteur, pour laisser le champ libre à des travellings circulaires ou des mouvements de steadicam à 360°. Ces nombreux changements d'axes de prises de vues au sein même d'un plan obligeaient alors à modifier la lumière en fonction du cadre : nous avons adopté la stratégie de mettre tous les projecteurs sur jeu d'orgues. Ainsi, j'avais à chaque instant la main sur toutes mes sources et je pouvais procéder à des allumages et extinctions en fonction du placement de la caméra, que ce soit pour éteindre des contres qui devenaient des faces, ou pour éviter que la caméra fasse des ombres indésirables en passant devant un projecteur.

Dans les séquences de nuit en extérieur rue, j'ai essayé de mettre en pratique ce que j'avais appris sur le tournage avec Yves Angelo, en utilisant au mieux l'éclairage urbain sans essayer d'ajouter de sources (un SL1 que nous avons à portée de main en l'occurrence). Ainsi, sur des très gros plans de visages, j'ai pu conseiller à Diarra des

placements de comédiens et de caméra légèrement différents pour pleinement utilisé les lampadaires présents, toujours en cherchant la direction de lumière la plus optimale, à la fois pour des rendus de peaux différents (essayer de créer des contres naturels) mais aussi pour sculpter les visages différemment (ombres des arcades, du nez, etc).

Pour ce premier tournage en tant que chef électro, j'ai aussi commencé à travailler avec un moniteur et un oscilloscope : la "politique du moniteur" instaurée par Diarra était que seulement la scripte et l'assistante réalisatrice avaient le droit de regarder l'image (pour éviter que les gens de l'équipe s'amassent devant le combo). Ayant beaucoup travaillé avec un jeu d'orgues, pour faire les changements de lumière en fonction du mouvement de caméra, j'avais également le droit à un visuel sur le moniteur, dans un souci de simultanéité avec l'action. Et l'oscilloscope me permettait de vérifier avant chaque prise que le signal ne dépassait pas les limites que Diarra s'était fixées. Avec un visuel sur ces deux outils, j'avais en plus de ma position de chef électro une sorte de rôle de "bras droit" de la directrice de la photographie car en quelque sorte, "j'assurais ses arrières" en faisant sans cesse des remarques sur l'image et la lumière, sur des potentielles ombres à éviter ou des lumières à potentiellement tester. Avec cette liberté de proposition qui m'était donnée, j'ai pu à la fois avoir beaucoup de discussions avec Diarra et ainsi apprendre énormément sur des questionnements personnels de lumière, mais surtout me positionner par rapport à notre travail commun : je faisais de mon mieux pour essayer de la conseiller, toujours dans le sens de ces volontés artistiques au sujet de la lumière, mais aussi pour la rassurer lorsqu'il s'agissait de tester des choses peut-être moins conventionnelles. Sur ce tournage particulier où je travaillais pour la première fois avec une réalisatrice/chef op, j'ai donc pu avoir un rôle un peu plus important pour essayer tant bien que mal et sans jamais m'imposer de m'assurer que Diarra irait au bout de ses idées malgré sa très forte implication sur d'autres aspects du film (jeu des comédiens, consignes de cadre, etc).

Très peu de temps après avoir fini la PPM de Diarra Sourang, j'ai directement enchaîné avec un second tournage dans la même configuration : j'étais chef électro pour une réalisatrice/chef op. *Paula sans lui* raconte l'histoire d'un trio d'amies d'enfance qui se retrouvent le temps d'un weekend dans le Sud pour reconforter l'une des leurs qui vient de subir un chagrin d'amour. Le film de Maéva Berol a été réalisé dans le cadre de son mémoire "Filmer l'intime" et le but était d'inscrire le film dans une certaine "réalité réelle" en incorporant dans le montage final des vraies images d'archives datant de l'adolescence des comédiennes principales pour créer un lien d'empathie fort avec le spectateur. En décors naturels et principalement en extérieur, le projet allait néanmoins être extrêmement différent de celui que je venais de terminer, les enjeux et la mise en scène n'étant également pas du tout les mêmes.

Ayant déjà travaillé avec Maéva sur le film *Vacances d'hiver*, nous avons les mêmes références en terme de choix de projecteurs, et nous avons décidé de prendre avec nous des SL1 et des cinéos, en plus d'un joker 800 pour éventuellement marquer une direction de lumière en extérieur jour. Nous avons aussi, et à juste titre, énormément misé sur un grand nombre de drapeaux, de borniols, de polys, de cadres de diffusion et de réflecteurs pour avoir la possibilité de jouer au maximum avec la lumière naturelle. Il y avait également un défi en vue : une scène de nuit en intérieur, où la source principale de la scène était censée être une veilleuse qui envoyait de la lumière sur le mur et les comédiennes sous forme de plusieurs étoiles.

Les premières séquences d'extérieur jour ont clairement établi le protocole de travail qui allait être le nôtre pendant ce tournage. Au mois de mars, le temps était très changeant, surtout là où nous étions (dans le Sud), donc j'étais constamment l'oeil vissé dans mon verre de contraste, à attendre les passages de nuages ou les éclaircies. Par ailleurs, ma proximité avec la caméra, due au fait que Maéva était également cadreuse sur ce film, faisait que j'avais un visuel fréquent sur le cadre et que de la même façon que je "secondais" Diarra sur son film, j'ai pu également avoir une force de proposition, ou du moins de correction, lorsque je voyais quelque chose dans le cadre qui pouvait être atténué ou amélioré.

C'est uniquement sur les séquences d'intérieur, et notamment celle de nuit, que nous avons construit la lumière de A à Z. La séquence de jour qui se tournait sur deux lieux différents de la même maison a été l'occasion d'utiliser les SL1 et les cinéos pour sensiblement renforcer les effets de la lumière naturelle qui perçait à l'intérieur de la maison, avec ces sources diffuses et utilisées avec très peu de puissance. Il fallait jouer l'ambiance de pénombre dans la cuisine : avec ces petites sources ponctuelles nous créions des zones plus claires dans un lieu qui, filmé frontalement, ne présentait sinon que très peu de contraste. À l'étage, dans une chambre de murs blancs où les fenêtres laissaient entrer le soleil qui baignait alors totalement la pièce de lumière, il a juste fallu renforcer l'éclairage sur le visage de la comédienne lors d'un gros plan (qui est le premier plan du film post-générique de début). Pour la séquence tournée à l'intérieur de la voiture, qui est la séquence pré-générique de début pendant laquelle nous découvrons les personnages pour la première fois, nous avons également utilisé les cinéos pour donner plus d'importance aux visages et ainsi introduire le film de la façon la plus "empathique" possible.

Pour la séquence de nuit avec cette fameuse veilleuse, après plusieurs tests de projecteurs, nous avons conclu que pour vraiment dessiner des motifs d'étoiles sur le mur, il nous faudrait la source la plus ponctuelle possible : une simple LED ferait donc l'affaire, et nous avons donc décidé d'utiliser une torche de téléphone portable. Les motifs étaient dessinés dans la face en plastique d'une vraie veilleuse d'enfant achetée pour l'occasion, qui devait mesurer 10cm de large, tout au plus. Il fallait donc bloquer la lumière que la LED envoyait en direct sur les murs sans passer au travers des motifs. Et c'est en bloquant cette lumière que nous nous sommes aperçus que, dans un espace quasiment plongé dans le noir, la lumière d'une LED a énormément d'impact dans l'espace. Nous avons donc choisi d'effectivement bloquer la lumière directe (qui ne passait pas par les motifs) sur toute la portion de mur qui était dans le cadre, et de laisser la LED "baver" dans tout le lieu, créant ainsi une ambiance lumineuse globale qu'il nous a suffi de renforcer avec un SL1 à puissance minimum en réflexion, quasiment collé contre un mur. Cette expérience de travail de la lumière "directe" en opposition à l'ambiance lumineuse naturelle d'une source qui crée inévitablement des répercussions sur tout l'espace nous a profondément marqués.

Par la suite, sur une des dernières séquences du film où nous tournions sous le porche d'un gîte, il a fallu couper de la même façon les rayons du soleil qui tapaient directement le dessous du porche, tout en essayant au mieux de bénéficier de l'ambiance lumineuse naturelle du lieu. Puis, durant l'exécution d'un long plan-séquence de six minutes, le temps avait le temps de légèrement changer, et nous avons donc accepté la venue pendant le plan de fausses teintes, qui témoignaient à la fois de l'imprévisibilité du tournage en lumière naturelle, mais surtout qui relevaient finalement du choix de les laisser : en acceptant les fausses teintes comme un élément intrinsèque de la lumière véritablement naturelle, et pas comme une erreur qu'il faut à tout prix éviter, on insuffle à la séquence une dimension "sur-naturelle" dans le sens où le travail de la lumière va la dans direction de ce qui est raconté. Au temps "vrai", car sur ce plan sans coupe, le temps de la fiction est égal au temps de la réalité, nous ajoutons un peu plus de réel grâce à une lumière inimitable en studio.

J'avais dans ma réflexion personnelle, dans une sorte de direction inverse qui me faisait réapprendre la lumière du début, sans forcément ajouter des sources artificielles, direction entamée avec Yves Angelo et toutes ces discussions communes à propos des lieux, de l'oeil, du soleil, etc. Et il me restait donc un dernier tournage.

#### **e) La lumière, rien que la lumière**

avril 2018

Dans le cadre de son mémoire "Corps cloîtré, corps errant : filmer l'isolement", Sacha Brauman a réalisé *De l'autre côté du monde*, un film sur l'errance d'un personnage qui semble être le dernier homme sur Terre et qui, motivé par l'apparition d'une femme dans ses rêves, se lance dans la traversée d'une immense forêt, en quête de civilisation. Une fois encore nous tournions la totalité du film en décors naturels, avec quelques séquences en intérieur et toute une partie en pleine forêt.

Au moment de préparer la liste du matériel avec Diarra, directrice de la photographie sur ce film (notre tandem était donc à nouveau réuni), nous sommes partis du principe qu'ils nous faudrait des sources de types très différents pour pouvoir répondre aux besoins des scènes en intérieur qui seraient potentiellement trop sombres, mais aussi des nombreuses scènes en extérieur, comme nous n'étions alors pas assurés de la météo encore très changeante. Nous avons donc encore une fois des SL1, dont la polyvalence n'était plus à prouver, ainsi qu'un joker et quelques projecteurs de 500W. Et bien sûr, une importante quantité de tout ce qu'on était maintenant habitués à emmener sur des tournages en lumière naturelle (drapeaux, borniols, cadres de diffusion, polys, réflecteurs).

Les scènes d'intérieur, qui racontent l'isolement du personnage dès le début du film, ont été tournées dans une pièce intéressante : au premier étage d'une ferme, avec une grande entrée de lumière à l'Est, et une autre entrée à l'Ouest. Nous avons donc une bonne idée de la course du soleil et une configuration de ce qui correspondrait donc à nos "sources" : deux ouvertures possibles, deux entrées de lumière. Sur les premiers plans tournés, la lumière créée par le soleil dans cet espace nous est directement apparue comme particulièrement *juste*, en ce qu'elle inscrivait des actions quotidiennes délibérément dénuées de vie dans un cadre intime et cloîtré, dans une ambiance de pénombre, poussiéreuse et intemporelle. Nous avons choisi avec Diarra de ne pas utiliser de sources artificielles et de seulement contrôler les entrées de lumière pour les utiliser comme nous voulions. Par la suite, sur ce même principe, nous commençons à envisager la lumière autrement, en se fixant comme mode de travail celui de n'utiliser que très peu, voire pas du tout de projecteur. Ce qui a été vérifié sur les séquences suivantes, celles d'errance en forêt où, avec mon verre de contraste, je m'assurais d'avoir constamment la lumière la plus optimale pour tourner, selon les directives de Diarra : il ne s'agissait alors pas seulement "d'autoriser" le moteur, mais bien de choisir notre lumière, au même titre que si nous décidions d'ajouter des sources. Lorsque c'était nécessaire, nous peaufinions bien évidemment la lumière avec des polys pour renvoyer du niveau sur un côté du visage, ou bien des drapeaux pour créer notre propre contraste.

Au final, aucun projecteur n'a été utilisé sur ce tournage, tout a été construit autour de la seule lumière véritable du soleil, ce qui a énormément fait travailler nos yeux sur la façon dont on découvrait les décors et comment on voulait envisager notre lumière, et qui ajoutait à ces scènes une dimension très brute. En laissant le personnage totalement seul avec la nature qui l'entoure, nous avons essayé de rester cohérents avec ce que le film voulait dégager, un lent moment d'introspection, perdu en pleine forêt.

Au terme de ces différents tournages, le cheminement de ces cinq derniers mois m'apparaît soudain comme logiquement guidé par une envie d'apprendre la lumière comme jamais auparavant, jusqu'à l'essence même de ce qui fait la beauté de la lumière naturelle. Par le biais de mes nombreuses collaborations, que ça soit avec les réalisateurs ou les chefs opérateurs avec lesquels j'ai pu travailler, j'ai découvert que le poste de chef électricien pouvait vraiment m'apporter beaucoup sur l'idée que je me fais personnellement de la lumière, en me confrontant à des cas de figure nouveaux et en essayant d'envisager le poste non pas comme une fin en soi (le côté "chef de poste" qui dirige une équipe) mais comme le cadre privilégié d'un apprentissage : je me sentais comme véritablement "assistant lumière" parce que je cherchais tout simplement à l'être.

## CONCLUSION

On a vu que depuis le début du cinéma et la création des fondations de ces deux branches caméra et électricité, c'est de la technique et de ses innovations que découle la structure optimale d'une équipe, nécessaire au bon déroulement du tournage et telle que nous la connaissons aujourd'hui. Il est donc normal de constater, avec le bouleversement majeur de ce début de siècle qu'est le passage au numérique, des évolutions dans ces métiers et ces hiérarchies : de nouveaux postes font leur apparition, d'autres demandent dans le même temps une qualification toujours plus importante, et les carrières peuvent alors être envisagées différemment.

La pédagogie suit dans la même direction, motivée par une logique d'insertion professionnelle au coeur des préoccupations, dans un milieu où il est effectivement toujours difficile d'assurer un travail par le levier des études. La pluridisciplinarité de certaines formations offre également un excellent recul pour appréhender plus spécifiquement l'arrivée dans le monde du travail : on fait plus facilement le lien entre les postes, et on peut envisager de ne pas forcément suivre la voie classique d'une carrière.

D'autre part, en brossant le portrait de la branche électro d'aujourd'hui, on se rend compte de la proximité toujours plus grande qui existe entre le chef électricien et le directeur de la photographie, dans des métiers appartenant finalement au même champ de compétences.

Et c'est aussi pour ces raisons que l'on voit ce genre de parcours aujourd'hui. Des chefs électriciens deviennent chefs opérateurs, d'une part parce que cette transition paraît finalement naturelle, mais aussi parce qu'au bout du compte, tout dépend de la façon dont chacun envisage le travail qu'il doit effectuer sur un tournage : les chefs électriciens les plus avides d'apprendre auront toutes leurs chances d'être de très bons chefs opérateurs. Et ces parcours doivent être reconnus et encouragés.

## BIBLIOGRAPHIE

- AUMONT Jacques, *L'attrait de la lumière*, Yellow Now, Liège, 2010
- BLEYS Jean-Pierre, *Stefano Masi, Dizionario mondiale dei direttori della fotografia*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°58, 2009, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/3989>
- BREGMAN Dorine, "Nouveaux entrants dans l'industrie cinématographique. Le court-métrage comme voie d'apprentissage", *Modèles et acteurs de la production audiovisuelle*, CNET, coll. Réseaux, n°86, 1997, p.46, [En ligne], [https://www.persee.fr/doc/reso\\_0751-7971\\_1997\\_num\\_15\\_86\\_3111](https://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1997_num_15_86_3111)
- CANUDO Ricciotto, *Manifeste des sept arts*, coll. « Carré d'Art », Séguier, Paris, 1995
- CRETON Laurent, *Cinéma et stratégies : économie des interdépendances*, Presses Sorbonne Nouvelle, Paris, 2008
- DARRÉ Yann, "Le cinéma : l'art contre le travail", *Quand la société fait son cinéma*, revue Mouvements, n°27-28, éd. La Découverte, Paris, 2003
- KRESS Émile, *Catéchisme de l'opérateur de cinéma*, édition Charles-Mendel (Paris), 2e édition, 1915, [En ligne], <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k12656354>

- LE FORESTIER Laurent et MORRISSEY Priska, "Pour une histoire des métiers du cinéma, des origines à 1945", *Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°65, 2011, p.22, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/4452>
  
- LEFEUVRE Morgan, "Les travailleurs des studios : modalités d'embauches et conditions de travail (1930-1939)", *Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945*, éd. Association Française de Recherche sur l'Histoire du Cinéma, coll. 1895 revue de l'AFRHC, n°65, 2011, p.14, [En ligne], <https://journals.openedition.org/1895/4439>
  
- LEPROHON Pierre, *Hommes et métiers du cinéma*, édition André Bonne, 1967, [En ligne], <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3340793g.texteImage>
  
- MALKIEWICZ Kris, *Film Lighting : Talks with Hollywood's Cinematographers and Gaffers*, Simon & Schuster, Revised and expanded edition (second edition), preface, 2012
  
- PRÉDAL René, *50 ans de cinéma français*, Paris, Nathan, 1996
  
- TANIZAKI Junichirô, *Eloge de l'ombre*, trad. René Sieffert, éd. Publications orientalistes de France, Paris, 1977
  
- THE FOCAL PRESS, *The Focal Encyclopedia of Film and Television Techniques*, éd. Raymond Spottiswoode, 1969
  
- VALENTINI Valentina, 'Mindhunter' DP Recounts Rise From 'Gone Girl' Gaffer to Cinematographer on Netflix Series, magazine Variety, 2017, [En ligne], <http://variety.com/2017/artisans/production/mindhunter-cinematographer-1202584750/>

## FILMOGRAPHIE

Les films cités ont été la source d'un travail préalable qui a abouti à la prise de contact avec Jim Plannette, ainsi qu'avec Peter Walts, les deux chefs électriciens de Steven Soderbergh.

On trouve ensuite dans cette filmographie certaines références indiquées par les réalisateurs ou chefs opérateurs avec lesquels j'ai travaillé.

- *Traffic*, de Steven Soderbergh (2000)
- *Ocean's Eleven*, de Steven Soderbergh (2001)
- *Solaris*, de Steven Soderbergh (2002)
- *Eros*, de Steven Soderbergh (2004)
- *Ocean's Twelve*, de Steven Soderbergh (2004)
- *Bubble*, de Steven Soderbergh (2005)
- *The Good German*, de Steven Soderbergh (2006)
- *Ocean's Thirteen*, de Steven Soderbergh (2007)
- *Girlfriend Experience*, de Steven Soderbergh (2009)
- *The Informant!*, de Steven Soderbergh (2009)
- *Contagion*, de Steven Soderbergh (2011)
- *Piégée (Haywire)*, de Steven Soderbergh (2012)
- *Magic Mike*, de Steven Soderbergh (2012)
- *Effets secondaires (Side Effects)*, de Steven Soderbergh (2013)
- *Ma vie avec Liberace (Behind the Candelabra)*, de Steven Soderbergh (2013)
- *The Knick*, de Steven Soderbergh (2013-14) > **série TV**

- *Oslo, 31 août*, de Joachim Trier (2011)
- *La chambre bleue*, de Mathieu Amalric (2014)
- *Call Me By Your Name*, de Luca Guadagnino (2017)
- *Le Genou de Claire*, d'Eric Rohmer (1970)
- *Pauline à la plage*, d'Eric Rohmer (1983)
- *Moonlight*, de Barry Jenkins (2016)
- *Insecure*, de Larry Wilmore et Issa Rae (2016-) > **série TV**
- *It Follows*, de David Robert Mitchell (2015)
- *Du côté d'Orouët*, de Jacques Rozier (1973)
- *Un monde sans femmes*, de Guillaume Brac (2012)
- *Frances Ha*, de Noah Baumbach (2013)
- *Fish Tank*, d'Andrea Arnold (2009)
- *Jeanne Dielman, 23, quai du Commerce, 1080 Bruxelles*, de Chantal Akerman (1975)

## ANNEXE 1

Entretien avec James "Jim" Plannette, gaffer

**Léo Lotz :**

***I have many questions about your work in general and most precisely with Soderbergh. To begin, I am very curious about your early career : why did you choose this particular job? how did you begin ? (I know that your father was gaffer, but you may have other good reasons...?)***

***And how do you feel about this work? what does it bring to your artistic life? how do you see the work of lighting?***

Jim Plannette :

When I was quite young, I talked with my Dad about being in the movie business. He said I shouldn't because there was no security. I said, "But you've done pretty well." He answered, "But a lot of people don't." I was going to college with the idea of becoming a lawyer. I was married with a couple of kids and I dropped out of college for a semester to earn some money. The quickest way was in the movie business. It was very busy and there weren't enough union guys to fill the jobs. I started out as what's called a "permit." After you work enough, you're accepted into the union. I was really enjoying it and never looked back. When I started doing shows from beginning to end, I always asked the gaffer or DP if I could go to dailies. They always said yes. That's how I learned; remembering what we had done and then the next day, seeing the result. When I was very young and visiting my Dad, I asked him, "How in the world do you know where to put all the lights?" He said, "You just have to look at light all the time; riding in cars, buses, planes, walking around inside and out." The best advice I've ever had.

One of my sons, Paul, sometimes helped me on commercials, which were non-union then. One of the guys said he could get Paul into the union. I said, "I'll kill you." I didn't want my son to have a job where you can reach the top in a few years and then there's no where to go. Paul is now a camera operator and I hope he will be a DP. I want it to happen soon, so I can be his first gaffer.

I don't regret my career; I've done some wonderful projects. And now, it seems that the style is hire a young DP and an old gaffer, so I'm doing some challenging movies. Some gaffers just do one boring job after another and sometimes with DP's who just tell them what to do. Nothing interesting in that.

I just finished a movie with a French director and DP, *Kings*. The director was Deniz Gamze Ergüven and the DP was David Chizallet. They did *Mustang* in 2015 which was the French foreign language submission. This movie takes place in Los Angeles at the time of the Rodney King beating trial and the beginning of the riots in 1992. A wonderful project and it was great to collaborate with them.

Steven Soderbergh decided he wanted to shoot his own movies. He interviewed a lot of gaffers. I met with him and we hit it off. I think what got me the job was saying my style was "cinema minima." He doesn't want to waste time and money if it's not important. Even though he was the director, DP and one of the camera operators on *Traffic*, he was very collaborative. He knew what he wanted it to look like and I pretty much lit the movie. I took Polaroids to show him how it would look. We did about seven movies and then when he went to do *Che* and switched to the Red, we didn't work together for a few years. When he was getting ready to do *Behind the Candelabra*, he sent me an email and said this might be his last for awhile and it would be great to get back together. I said "Great" and we had a wonderful time.

**Léo Lotz :**

***About your particular work with him : how it is to work so closely with a director/DP/camera operator ? I understood that he's really open about your ideas and way to work, so you are not undertaking at all the entire role of DP. But to go further, I'd like to know how it is to work with such a "multi-function" co-worker : how much importance does he give to the light ? what's your "cinema minima" style ? can you say that you have "habits" together, maybe in terms of equipment or even type of frames ?***

***I just bought Traffic : we discussed a lot about this movie in class, in particular the way the film was exposed and all the treatments it has, but I'm sure you could say much more about it.***

***Deniz Gamze Ergüven and David Chizallet were also in a french cinema school : how was it to work with them ? Does your work as an "old gaffer" is still "refreashing" today thanks to this kind of collaboration ?***

**Jim Plannette :**

On *Traffic*, we used two cameras all the time. One camera was a wide angle and the other, tighter. Steven operated the wider and Gary Jay operated the other. Of course, with handheld, keeping the shots in focus is more of a challenge. The A camera, Steven's, focus puller was Barry Idoine and the B camera was Duane Manwiller. Because there were so many stories being told and the story jumped around so much, Steven thought that each story and place should have a different look. We used different film stocks and filters and different colors. In Mexico, we used a Tobacco 2 filter and shot with a 90 degree shutter. In La Jolla and San Diego, we used a #2 fog filter. For the story that took place in Ohio and Washington D.C. with Michael Douglas, I photographed a gray card with a light that had a half CTO, so the lab added blue to make it gray and then the image was quite cold. A funny

story is, just before we were going to start the Mexico part, Steven said, “You know, everyone in Mexico should speak Spanish. It’s one of those things that when you hear it you say, “Of course,” but the script had everyone speaking English. So many American movies have foreign characters speaking English. There is a new movie, *The Zookeeper’s Wife* which is very good, but everyone is Polish and they speak English.

When you’re working with someone who trusts your taste and ability, you light the set and then if there’s something he wants to change, that’s very simple. Rarely did we change anything. He’s not the only DP with whom I work like that.

"Cinema Minima" is just being frugal and not ordering things, “Just in case.” I try to order lights that do more than one thing. Fresnel lights can be direct or bounced, Kino Flo’s can be a main light (key) or fill. Even if you have a big budget, it’s best not to spend it, in case something comes up that you hadn’t expected.

One of the things I did on *Ocean’s Thirteen* was have the “Translight” backings printed slightly out of focus so they would look farther away. All the hotel and casino sets were on a stage at Warner Bros. The man printing the backings at the studio said he’d never done that before. Well he did for us.

In my opinion, the key to good movie lighting is for it to be invisible. If the audience notices the lighting, costumes, sets or music, they are taken out of the movie.

Working with Deniz and David was great, even though they had never worked in Los Angeles. I’m still working because I come up against new challenges all the time and it’s fun to figure them out.

**Léo Lotz :**

***Thank you for all those details.***

***Do you remember all of this or do you have any documents (preparation documents, lighting plans on set, photos or drawings) you can show me?***

***I noticed that you have many different types of shooting : does the switch between film and digital change a lot of thing for you? in which direction? Moreover : what's the impact of the post-production on your work? how much the light on set and the final result are different? do you work on it with Steven?***

***About your way of working : what's the beginning of a lighting set for you? I suppose you begin with the key light but maybe you have habits? do you work with a light meter, a spectrometer? how do you work with your team?***

**Jim Plannette :**

I don't have documents. A lot of gaffers have lighting plans, but I never have.

The only difference between film and HD is the size of the lights. HD has changed in the last few years. In the beginning, you were told to expose it like a positive film, slides, which was when in doubt, underexpose. That was because early HD didn't hold the highlights. The range now is huge. The new Canon C700 holds an amazing amount of highlights.

I'm not usually involved in the post production. So much can be changed in post that I really have to have confidence that the director and cameraman have the same goal as I.

When lighting a set, I don't really think about a "key light." I start at the back of the set and work my way forward. I balance by eye and when I'm finished I decide on

the stop. With film, I would pick the place for the exposure. I would read that with my meter. There would have to be areas that were overexposed and places underexposed. My father used to say, "Something has to win." For it to look real there has to be area that are bright and places that are dark. I don't use a meter any more, I use the monitor, either with a LUT or with REC 709. If I get nervous, I look at RAW.

The role of the gaffer varies with the DP. With Roger Deakins, the gaffer carries out instructions. There are some DP's that don't say anything to the gaffer about the lighting; the gaffer just does it. To me collaborating is the key.

**Léo Lotz :**

***The way you work is interesting. Is there a particular reason or is it just because you've always done like this since the beginning? I'm also wondering about how to deal with natural light.***

***Do you work closely with the camera team? You seem to know a lot about that too (considering all the details you said about Traffic).***

***If it's ok for you, I'd love to grab some frames (from Traffic or the Ocean's trilogy) that I could send to you and discuss about with more details.***

***By "collaborating is the key" you mean that you prefer working with a DP who allows an exchange of views?***

Jim Plannette :

There are different ways and when I started, I watched people doing it all different ways. One gaffer I worked with started in the back and it made sense to me, so that's what I do. I don't think of a "key light," I guess the main light could be called the key light, but if the location has a lot of windows, which window is the key light. I try to make it look real. If the actor is moving around a lot, they go from one light to another and they probably aren't all full exposure. If a person is sitting at a desk with a window behind them, you would see the light from the window on their back and the light from their computer would light their face. Which is the key light?

Certainly, the tone and mood of the movie affects how you light. *Traffic* was meant to look like a documentary. I talked with Steven about *Dogma 95*. On *The Artist*, we wanted it to look like a silent movie from the 20's.

When we scouted on *Traffic*, at each location, I didn't think, "Where do I put the lights, but do we need any lights." When you watch the movie, the scene that introduces Michael Douglas is the big courtroom. There are no movie lights used.

I work closely with the camera team, because we are all one group. I use a single channel iris control at the monitor to make stop pulls during the takes, if necessary.

I'd be more than happy to discuss frames with you.

**Léo Lotz :**

***Could you explain a bit more about setting the light from the back?***

***Yesterday evening I saw Traffic. According to what you said before, I have questions about the image in the movie. Part of the film was kind of exposed before shooting, right? I heard that the Mexican sequences are "flashed". Anyway, the overexposure of this sequences is combined with a "hot tones" treatment and it's really interesting because it gives a sort of***

*monochrome (the same for the cold tones of the Washington sequences). And it reminds me some shots of other Steven's movies, like the great saturation of colors in the Ocean's trilogy.*

*Do you often use colored gels and filters or is it a post-production treatment? Is it a wish from Steven or are you also really fond of it? What's your point of view on that?*

*And to go further, was it different to work on The Good German? How much the B&W has an importance on your work?*

*Traffic was your first experience with Steven, I suppose that you found together a good way to work for both of you because you directly shot the first Ocean's the next year. You said that what he liked with you was your cinema minima style, which I understand was close to the wish of Traffic's documentary style. But what about Ocean's Eleven? How could you explain the fact that your minimalism "matches" such a different style from Traffic?*

Jim Plannette :

Well, let's see. I guess lighting from the back is when I see what the camera sees, I go to the farthest place and start to light. This, of course, is a set and an interior location. If there are windows, I have the light from outside. It may be that the natural light is sufficient or a bounce from outside or maybe a direct light through some diffusion like grid cloth. Sometimes for depth it is good to have the farthest place a little brighter. Then you move toward the camera and keep lighting and balancing to whatever is already lit. No everything should be the same brightness.

None of the films I worked on with Steven were flashed, in fact I've never worked on a film that was pre-flashed or in post. The Mexico sequences were shot with a heavy tobacco filter and with a ninety degree shutter.

I don't use a lot of colors and, of course, it depends on the story. Sometimes the use of cool white fluorescents is called for. They are blue/green and if you use a

tungsten light to represent that, then you use a blue/green filter. At night, I use a quarter CTO to represent practical lights. I don't use blue for night, because night doesn't look blue.

I've done three black and white movies; *Young Frankenstein*, *The Good German* and *The Artist*. On only one, did we use black and white film. Mel Brooks was concerned that the studio would release *Young Frankenstein* in color if he didn't shoot on black and white. On *The Good German* and *The Artist*, we used color for the speed of the film. We shot tests, but it was for the best.

I think my minimalist style works, no matter what you're shooting. I just don't want to waste time or money with equipment that's not needed. I think you would be surprised at how few lights we used on the *Ocean's* movies. There is very little lighting inside the sets, most is from outside or built into the sets.

Again, collaboration. A few months before we started *Solaris*, the production designer, Phil Messina, called and asked me to come in see what he was planning for the space station. He had some modern looking fixtures and wanted to build them into the set. I suggested he cut holes in the walls of the set, diffuse them and I would put lights behind them on dimmers, add some fluorescents and that would take care of the space station. That's what he did and we used 400 nook lights. I think *Solaris* is another movie you should see.

**Léo Lotz :**

***Indeed, about the lights on the Ocean's movies, I'm surprised. But it's enjoying to know that you are also working so closely with the production designer. In fact, if the set is well lit from the beginning because it "has to be so" (for example, in the story, this beautiful casino is well lit), it makes more sense, and the light is perfectly mixed with the set.***

***So for Solaris, you used a lot of diffused and soft lights (if I understood). What were your intentions about this one? First, I could think that this type of***

***lighting makes a very soft contrast, a sweet light and not very deep shadows. But in fact, I remember pretty well a scene where a character is completely in the dark. So it shows that you don't necessarily need to use hard light (such as Fresnel which would make a very directive beam and a strong contrast) to have an efficient work on shadows. That's interesting.***

***Did you work with LED also? What do you think of this type of lighting?***

***About Behind The Candelabra, did you noticed a changing in Steven's way to work (according to the fact that you didn't work together for the last 6 years)? What do you think about the movies he directed during this 6 years? Do you recognize his "type" of image? What elements make his style?***

Jim Plannette :

As I've said, collaboration is very important. Because our goals are so connected, collaborating with the production designer, costume designer and set decorator are essential. Everything they do, affects your work. I always talk with the set decorator about practical lights on the set. It's easier to take one out than it is to bring one in. The costume colors are important. Of course, I also work with the makeup department.

The goal with any set is that it look real. I'll attach a photo of Al Pacino from Ocean's 13. He's in his office and the set is about twenty-five meters long. All the lights are outside. There were probably a dozen Dino's with diffusion and one Big eye 10K. It means the actors can move anywhere because it's like a real location with available light.



*Al Pacino dans Ocean's Thirteen (2007)*

On *Solaris*, my intention was for it to look real. Early in my career, I worked as a assistant gaffer, (best boy) on a movie with Gordon Willis. He shot the whole movie at 2.8. I once mentioned that to Steven. (He admired Gordon tremendously.) As we were prepping *Solaris*, Steven said he wanted to shoot the whole movie at 2.8. I knew why, but I said Gordon's movie was spherical and we're shooting anamorphic; it's much different. He wanted to do it. We shot a lot of tests on the space station. I chose the printer lights that worked best and the dailies were all printed at those lights. There was one part of the set that was 2.8 and a half. The lab were using had six points to a stop, so on the camera reports we put; plus three points. It worked great. The focus puller had quite a job. Sometimes he would have to ask, "Which eye do you want in focus?" We shot *Solaris* in 2002 and there weren't LED's yet.

LED's are very useful and I use them quite a bit. On the sequel to *Independence Day*, I did a few days of added shooting. They were using all LED's. I think that's a mistake, but it worked for them. In the middle of that, I scouted a couple of sets for a commercial with Lady Gaga. The DP was Robert Elswit. We looked around and nothing was really finished, but he said, "You know, just a small tungsten package." We were on stage at Universal. I woke up the next morning and realized we should use LED's and have a board. I called him and he said sure. We used Arri Light Panels, Kino Celebs, LED strips and a Light Mat with diffusion. The camera was on a Techno Crane and we put the Light Mat on the crane, of course, on a dimmer and the light on Lady Gaga was wonderful. It turned out one set was tungsten and the other daylight. It was simple.

On *Behind the Candelabra*, Steven had a lot more experience with HD than I and it was like the "Student had become the teacher." It was great. There were places where I thought we might need lights and he would say, "Let's take a look when the camera in place." Most of the time we didn't. There is one shot where we are outside and the shot begins on a table under an umbrella looking at the lunch and then tips up to reveal Michael and Matt in the swimming pool. I didn't even have to do a stop pull. The latitude of HD is amazing. I don't know if Steven has a style. I think all of his films are different. I think sometimes he's bored and tries things just to keep himself interested.

**Léo Lotz :**

***If you don't mind, I'd like to talk about the Ocean's trilogy and attach some frames. I know I seem obsessed, but I really cherish those movies and I admire the image.***

***1) at the end of Ocean's Eleven (two frames) : I love this beautiful game of shadows. What kind of lighting was used? Only street lights? The clean "frontier" between light and darkness : was is natural or did you have to cut the light from outside?***



*Scène finale du film Ocean's Eleven (2001)*



2) *Matt Damon in Ocean's Twelve (two frames) : in that particular sequence, it seems that the type of film is not the same than the one used in the rest of the movie, in terms of colors, "quality", contrast, etc., and not only because it begins in B&W. Is it correct or did they just used different postproduction choices...? I'm not sure but I think I often saw this kind of "film mixing" in Soderbergh's movies, when sometimes we can notice a different quality between two sequences.*



*Matt Damon dans Ocean's Twelve (2004)*



**3) Julia Roberts in the restaurant (one frame) : about practical lights. For this shot, did you only use the soft light that we can see on the table or did you add something? Did you have to put some soft lighting on Julia Roberts in order to avoid some strong shadows on her face?**



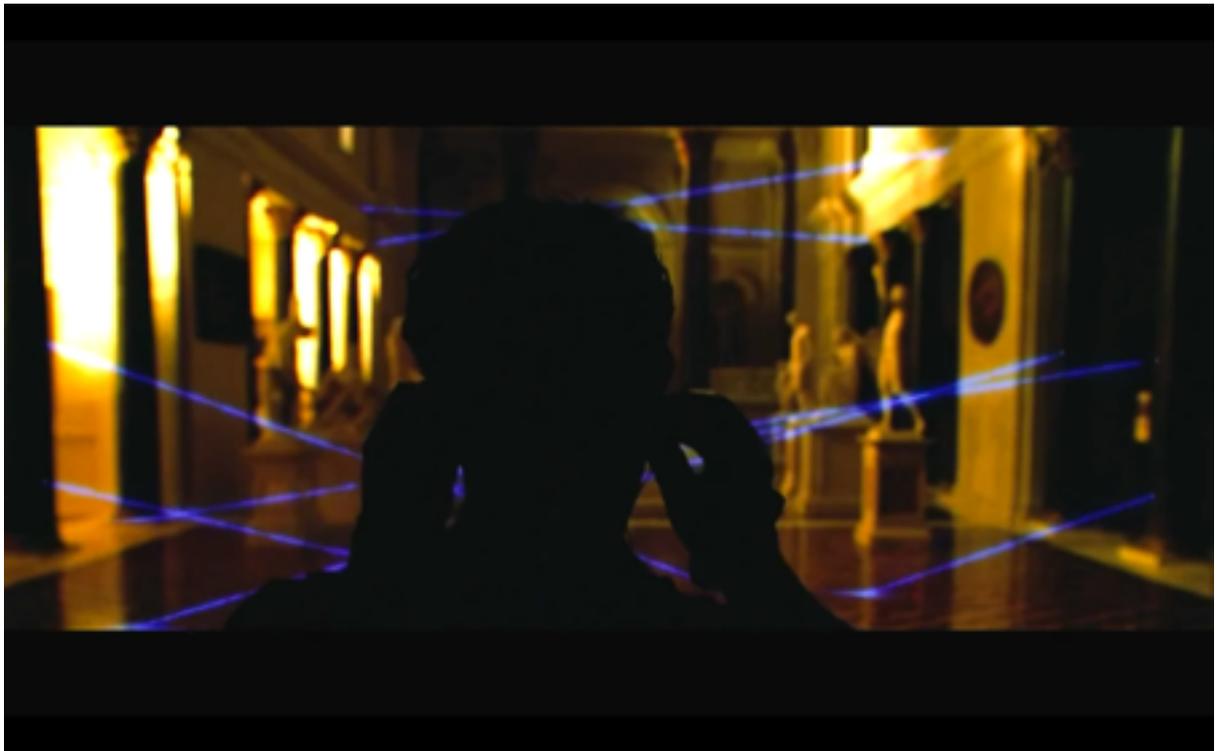
*Julia Roberts dans Ocean's Eleven (2001)*

**4) Vincent Cassel in Ocean's Twelve (two frames) : the first frame seems to be shot at twilight, was it a natural blue behind him? I love that kind of colors : a deep blue for the outside and a yellow for the inside (we can also see that couple of colors at the beginning of Ocean's Thirteen, when Brad Pitt is getting on a plane). But to me, it's more like a dawn light : what do you think?**

I've just borrowed *"Film Lighting: Talks with Hollywood's Cinematographers and Gaffers"*, I can't wait to begin it. What do you think about this book?



*Vincent Cassel dans Ocean's Twelve (2004)*



Jim Plannette :

The *Ocean's* trilogy was a wonderful experience. We shot *Ocean's Eleven* in 2001, surprisingly 16 years ago. I had to go back and look at the ending to remember what we did. Luckily, I did remember. The SWAT truck is driving into the warehouse where they built part of the casino to plan the robbery. I had a cherry picker outside, armed out so we shot under it. There was a Big Eye 10K in the basket with ½ CTO gel and ½ Plus Green, so the color was like sodium vapor. That's the light that was on them as they walked out.

In *Ocean's Twelve*, we used different film stocks for each city. Everything in Amsterdam was Fuji 500ASA daylight, even the night stuff. In Paris, we used Kodak. Some of it was B&W, but the Matt Damon sequence was made B&W in the DI and then switched to color.

Julia was lit with the practical on the table, which was quite soft. There were two three-quarter backlights as well.

Vincent Cassel was shot at dusk in an amazing villa in Como. We shot over two days because the dusk didn't last very long. I had big HMI light overhead through a muslin with a ½ CTO. As it got darker, we kept adding scrims. It was a wonderful sequence, but Steven swore he would never do another dusk scene.

Photographically, I think dusk and dawn look quite similar. Once the sun is gone it's quite blue and in the morning before the sun comes up, it's pretty blue.

I'm glad you asked these questions, because it made me go back and look at the movies and it was great fun.

Steven's interest in the seven movies I did with him, on film, was to move quickly and to have it look real. I worked very closely with the production designer, Phil Messina, to build as much lighting into the sets as we could or to design the sets so they could be lit from outside. On *Solaris*, Phil showed me some kind of modern looking fixtures that he wanted to use, but I suggested cutting holes in the sides of the space station to look like lights and I would put movie lights behind them. We

used 400, 1000 watt nook lights on dimmers, along with some fluorescents. It worked great. When the lights were on camera they were at about 40%, but they still looked white on film.

The book on *Film Lighting* is very good, though I haven't read it in a long time. One of the things I remember is, we were all asked the same questions and, quite often, we gave different answers. It just proves there is no one right answer.

## ANNEXE 2

Entretien avec John "Biggles" Higgins, gaffer

**Léo Lotz :**

***First, I read about your beginning in the business (that Shell background and then the first electrician job) and I'm curious : what were the reasons you decided to stay and go on with cinema? was it for the "magic" of making movies or did you have at that time a certain "artistic need", a technical interest on it?***

Biggles :

I knew nothing about the process of film making whilst working for the oil company. However, I had a long period on leave so I decided to look around for something to do and I saw an advertisement in a London newspaper and I applied for the job in a new small studio. I enjoyed the work and eventually I was sent instructions to return to duties with the oil company. I never took that flight and I have always found the work fascinating and interesting so my decision was a good one.

**Léo Lotz :**

***What makes you happy now with this position of gaffer? I'm very curious about how you consider this job, and the point I find the most interesting is maybe the fact that a gaffer is in the middle between art and technics : is it correct? can you discuss about it?***

Biggles :

You are right I guess it is a very good position between Art and Technology. Each film is a totally new and different experience with changing challenges. The techniques and equipment are, especially now, constantly changing so each project is unique.

**Léo Lotz :**

***I'm wondering a lot about this job, because I think the cinema is a mix of many things such as industry, art, entertainment, and most of all "handiwork", and the job of gaffer totally express it.***

Biggles :

It is a collaboration between all departments and it is great to work with other artistic and skilled professionals. A film cannot be made with just one department, it is the sum of many parts and without the mix of all departments supporting each other the end product could not work and that would be negative for the whole production.

**Léo Lotz :**

**About your work, if this is possible to have details from you, I'd like to know the way you prepare a new movie : as I already read in an ITW, for you all begins with the script. What are you looking for? A good story, a good vision? Does the choice of the DOP will influence your wish to do or not the movie?**

Biggles :

Yes of course who the DP is will always influence my choice of film. The DP's I am fortunate to work with all have very good taste in films. There are many DP's I would love to work with and who knows I may have the opportunity.

**Léo Lotz :**

***And after that, how do you begin to work?***

***Can you tell me more about this step?***

***What are you preparing at this moment? What his your role for now?***

Biggles :

The start of the project is always the script. When I have read the script a couple of times the DP and I sit together and discuss our approach to stages and locations. The Production Designer is key to where we go with these discussions and we go over the set drawings, models and concept artwork. We would also visit locations both in daylight and at night if there is a night component in the script. We would also shoot tests if there were any complicated scenes or requirements. It is quite organic and when I have an idea of how the DP is approaching the "look" he has decided on is a fun time. We then need to make lighting lists etc. as it goes to the supply companies for pricing and we must try and be as kind as possible to the budget but still get the required look.

I am not sure what I am doing next but I hope it will be something interesting.

### ANNEXE 3

Echange de mails avec Roger Deakins, chef opérateur, à propos de son gaffer John "Biggles" Higgins

**Léo Lotz :**

***About John Higgins : I'm interested in how your team works during the preparation of a movie and later on set, and if the fact that you worked several times together has a particular influence.***

Roger Deakins :

I think you will find that I have talked about John (Biggles) Higgins quite a few times in interviews. I first met John when I was shooting a 'Genesis' video and he was doing a pre rig for me. Our first film together was *1984*.

We have done many many films together, the last being *Skyfall*, so that makes quite a difference to the way we work. I have always been someone who plans quite meticulously. I do initial plans of the sets and locations and then sit with John and go through each one. Of course, as we basically started out together so long ago we know the way each other work and that makes things much easier.

## ANNEXE 4

Echange de mails avec Stefan Czapsky, chef opérateur, anciennement gaffer

**Léo Lotz :**

***I'd like to know about your early career : how did you start in the movie business? Did you already want at that time to be a gaffer? What was interesting you in making movies?***

Stefan Czapsky :

I went to university which brought me to NYC studying at Columbia University. There I decided that an academic life was not for me and started working as an assistant cameraman on documentaries and low budget feature films. I was an assistant cameraman for about 5 years and then changed my job to gaffer because it was a more creative job, sometimes allowing you to do the lighting for cameramen. It is not uncommon in the US for cameramen to have a gaffer do the lighting for them, even though the cameraman gets the credit as Director of Photography. As a gaffer I worked for a lot of different DPs giving me a broad lighting education, seeing how different DPs did lighting and shot stories, some DPs were good, others not. I worked as a Gaffer and Key Grip for another six years until I got the opportunity to shoot my first feature. It then took another 5 years before I could make my living by being a DP. I chose to work in movies because I enjoyed the experience of going to the movie theaters and watching films. I grew up in a time that TV was not so strong and going to the movies was a special experience. I hope this answers your questions. If you are thinking of pursuing a career in the film business just remember to persevere and believe in yourself.

**ENS Louis-Lumière**  
La Cité du Cinéma  
20 rue Ampère  
93213 La Plaine Saint-Denis  
Tél. 33 (0) 1 84 67 00 01  
www.ens-louis-lumiere.fr

**PARTIES PRATIQUES DE MEMOIRE DE MASTER**

Spécialité Cinéma  
Promotion 2015-2018  
Soutenance de juin 2018

**Sur ton corps**, réalisé par Diarra Sourang  
**De l'autre côté du monde**, réalisé par Sacha Brauman

Ces PPM font partie du mémoire intitulé :

**CHEF ELECTRO :**  
**UNE VOIE VERS LE METIER DE CHEF OPERATEUR ?**

**Léo LOTZ**

Directeur de mémoire : **David Faroult**

Coordination des mémoires et présidence du jury : **Giusy Pisano**

## **SOMMAIRE**

<b>CV</b>	<b>p. 91</b>
<b>NOTE D'INTENTION</b>	<b>p. 92</b>
<b>SYNOPSIS</b>	<b>p. 94</b>
<b>LISTE LUMIERE - <i>SUR TON CORPS</i></b>	<b>p. 95</b>
<b>LISTE LUMIERE - <i>DE L'AUTRE COTE DU MONDE</i></b>	<b>p. 97</b>
<b>PLAN DE TRAVAIL - <i>SUR TON CORPS</i></b>	<b>p. 100</b>
<b>PLAN DE TRAVAIL - <i>DE L'AUTRE COTE DU MONDE</i></b>	<b>p. 101</b>
<b>SYNTHESE</b>	<b>p. 102</b>

## LÉO LOTZ

79 rue de Varsovie  
92700 COLOMBES  
06 04 48 49 35  
leo\_lotz@hotmail.fr  
23 ans (01/06/1994)  
Habilitation électrique B2V

## FORMATION

- 2018 Ecole Nationale Supérieure Louis-Lumière (Saint-Denis) - *Master Cinéma*
- 2015 Sorbonne Nouvelle (Paris) - *Licence 3 Cinéma et Audiovisuel*
- 2014 Lycée Jacques Prévert (Boulogne-Billancourt) - *BTS Audiovisuel option Image*
- 2012 Lycée Albert Camus (Bois-Colombes) - *BAC S option Cinéma Audiovisuel / Mention BIEN*

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- 2018 *De l'autre côté du monde*, de Sacha Brauman  
court-métrage de fiction (ENS Louis-Lumière) - **chef électro**  
  
*Louis & le lévrier magique*, de Federico Reichel  
court-métrage de fiction (HEAD) - **cadreur**  
  
*Paula sans lui*, de Maéva Berol  
court-métrage de fiction (FEMIS) - **chef électro**  
  
*Sur ton corps*, de Diarra Sourang  
clip (ENS Louis-Lumière) - **chef électro**  
  
*Vacances d'hiver*, de Youssef Michraf  
court-métrage de fiction (FEMIS) - **électro / machino**
- 2017 *Deux fils*, de Félix Moati  
long-métrage de fiction (Nord-Ouest Films) - **stagiaire électro / machino**  
  
*Anima Exhalare*, d'Armin Reiland  
court-métrage de fiction (FEMIS) - **cadreur**  
  
*Les Amoureux*, de Pablo Dury  
moyen-métrage de fiction - **cadreur**
- 2015 *Opium*, de Pablo Dury  
Grand Prix du 25e Festival Côté Court  
moyen-métrage de fiction - **cadreur**  
  
*Les uns contre les autres*, de Léa Aurenty et Yann Ducreux  
moyen-métrage documentaire - **cadreur**

## LANGUES ET INFORMATIQUE

- Anglais (courant), Espagnol (débutant)
- Final Cut (intermédiaire), AVID (intermédiaire), Premiere (intermédiaire), Photoshop (intermédiaire), DaVinci Resolve (intermédiaire), AfterEffects (intermédiaire), Logic Pro (débutant)

## CENTRES D'INTÉRÊT

- Cinéma américain des années 1970 et cinéma sud-coréen, musique indie électro/pop/rock, piano, roadtrips et camping sauvage, design graphique, photo argentique, tinton

## **NOTE D'INTENTION**

### **PRÉSENTATION**

Mon projet de partie pratique de mémoire est une étude d'expériences professionnelles : je compte en effet multiplier les tournages pour ensuite présenter une partie pratique sous forme de "comptes-rendus".

### **DÉTAILS DU PROJET**

J'ai déjà eu la chance de faire un premier stage sur un long-métrage en tant qu'électro il y a deux moi. Ce premier film constitue pour moi une sorte de référence, j'y ai appris la réalité du métier, du tournage, le fonctionnement réel et concret entre les différents postes de l'équipe électro sur un projet de cette envergure. Et de ce premier stage, j'ai tiré des interrogations qui m'ont conduit vers ce projet de mémoire et qui sauront je l'espère trouver des réponses lors de mes prochaines expériences professionnelles. Il s'agira d'apprendre toujours plus, tant dans la pratique que dans la technique, mais aussi de pouvoir nuancer ce que je n'ai vu finalement qu'une fois pour l'instant.

J'ai également eu l'occasion de passer chef électro sur les deux F2 de Julien Charpier et Adèle Outin (avec respectivement Alexis Goyard et Céleste Ougier comme chefs opérateurs), donc je me suis déjà confronté au poste de chef électricien sur ces projets certes moins conséquents, mais qui demandaient tout de même des compétences réelles et un travail concret.

Je vais donc occuper le poste de chef électro sur plusieurs PPM : pour l'instant je suis assuré d'être à ce poste sur les PPM de Diarra Sourang et de Sacha Brauman.

Il s'agira ici de mettre en application ce que j'aurais appris au terme de conversations avec différents chefs électro (je suis actuellement en contact avec Jim Plannette et Peter Walts qui sont les chefs électro de Steven Soderbergh, Tom Stern qui était chef électro avant de devenir chef opérateur notamment pour Clint Eastwood, John Higgins qui est un des plus grands chefs électro du monde et qui collabore régulièrement avec Roger Deakins et Emmanuel Lubezki, Rachid Madaoui qui travaille beaucoup avec Yves Angelo et avec lequel j'ai effectué mon premier stage et bien sûr Didier Nové), et ce que j'aurais assimilé lors de précédents tournages. Il s'agira ici de rendre-compte de tout mon travail sur ces PPM, de la préparation avec le chef opérateur jusqu'au tournage.

Au terme de ces tournages, j'espère pouvoir montrer à l'aide de comptes-rendus personnels, et d'exemples concrets, que les métiers de la "branche électro" permettent une autre façon d'envisager le métier de chef opérateur.

Mon but est de pratiquer la lumière manuellement, techniquement, concrètement, avant d'aspirer à la conceptualiser.

## **SYNOPSIS**

### ***SUR TON CORPS*, de Diarra Sourang**

Un couple qui s'est disputé marche dans la ville. Ils se stoppent soudain, figés, et basculent dans un monde sans décor, infini, où seuls eux importent. Là, leur opposition devient une danse, durant laquelle ils se rapprocheront de plus en plus tout en se défiant, pour finalement aboutir au sexe et à la tendresse, une dernière fois, avant de se perdre complètement.

### ***DE L'AUTRE COTE DU MONDE*, de Sacha Brauman**

Tristan, jeune trentenaire, a disparu du monde réel sans raison, se retrouvant dans un univers parallèle entre passé et futur. Dans cet espace-temps particulier, il tente de recréer au sein d'une vieille maisonnette abandonnée un nouveau quotidien, une nouvelle intimité malgré les souvenirs de sa vie passée qui continuent à le hanter. Un jour, sa routine se brise et Tristan se retrouve confronté à son isolement extrême. Il va alors décider de quitter son refuge pour tenter de retrouver le monde et ainsi assouvir son désir d'interaction. Son errance va le mener dans des bois sauvages, sur une piste désaffectée et enfin au sein d'une cité futuriste où il va comprendre qu'il n'est pas le seul disparu.

## LISTE LUMIERE - SUR TON CORPS

QTE	MATERIEL	REMARQUES
2	Fresnel 5kW	
2	Fresnel 2kW	
4	Fresnel 1kW	
2	SL1 - verre bombé - support V-lock - batteries	EXTÉRIEUR : - 1 SL1 - support V-lock - batteries
4	Cycliode 2,5kW	
2	Cycliode 5kW	
1	Lite tile	
2	Blonde 2kW	
4	Projecteur à lyre POINTE BEAM	Location <b>Impact Évènement</b>
1	Jeu d'orgue 6x2 entrées - console - alimentation	
5	Variateurs 3kW	
1	Boite de branchement à dimmers incorporés 3x5kW	
8	Prolongateurs 32A	
30	Prolongateurs 16A	
5	Boites M6 entrée 32A (6x16A)	
1	Console Grand'MA2 on PC Command WING	Location <b>Impact Évènement</b>
4	DMX 5 broches 10m	Location <b>Impact Évènement</b>
2	DMX 5 broches 20m	Location <b>Impact Évènement</b>
2	Polystyrène 1x2	
2	Polystyrène 1x1	
2	Supports polystyrène	
1	Grand jeu de Mamas	
6	Drapeaux (petits et grands)	
4	Plaques de Depron	
4	Cadre 1,20x1,20	
4	Cadre 1x1	

4	Cadre 0,6x0,6	
3	Pied Wind-up	
10	Pied de 100 intelligent	
8	Pied U126 intelligent	
4	Pied baby	
10	Rotule	
5	Grand cyclone	
5	Petit cyclone	
6	Clamp	
8	Mains de singe + spigots	
8	Bras magiques	
4	Bras de déport 1m	
4	Bras de déport 0,5m	
	Gélatines - ND3 - ND6 - ND9 - CTO 1/8 - 1/4 - 1/2 - Full - CTB 1/8 - 1/4 - 1/2 - Full - deep blue / medium blue - bright blue/pink - Hi Sodium - cosmetic pink	
	Diffusion 216 - 250 - 251	
	Cinéfoil	
20	Pince à linge	
1	Permacel 50mm	
2	Gaffer 50mm (noir et blanc)	

Cette liste lumière est assez complète, car nous devons utiliser beaucoup de types d'éclairages différents sur ce clip. La variété de styles des références visuelles de Diarra nous a effectivement amené à composer une liste avec des sources directives et puissantes, des sources maniables et plus douces, des sources très larges pour apporter du niveau sans altérer les directions de lumière, des sources pour éclairer uniformément les fonds noirs et des projecteurs sur lyres motorisées pour jouer un effet de "spectacle" avec des mouvements de faisceaux.

## LISTE LUMIERE - DE L'AUTRE COTE DU MONDE

QTE	MATERIEL	REMARQUES
1	Joker 400 Chimera Speed ring	
2	SL1 Support Vlock Batteries Verres bombés	
2	Fresnels 650W + lampes spare	
1	Kinoflo 2 tubes DL/TH 60cm Montée Ballast Tubes en spare	
2	Prolongateurs-enrouleurs	
15	Prolongateurs 16A	
4	Triplettes	
3	Doublettes caoutchouc	
1	Groupe électrogène 2kW Extincteur Bidons vides piquet de terre	
	Déprons	
3	Polystyrènes (2 Grands + 1 petit)	
2	Portes-poly	
1	Réflecteur argenté	
1	Cadre de diffusion 4x4 + toile de spi + + piquets	
1	Cadre Diffusion 216 1x1	
1	Cadre Diffusion 250 1x1	

QTE	MATERIEL	REMARQUES
1	Grand jeu de Mamas	
7	Drapeaux (2 floppy + 2 moyens + 2 petits + 1 cutter)	
8	Rotules	
3	Rotules Jumbo	
2	Spigots	
5	Grands cyclones	
12	Elingues	
6	Pieds de 1000 intelligents	
2	U126	
2	Wind-up intelligents	
2	Pieds baby 1000	
3	Déports drapeau (2x1m + 1x50cm)	
	Rain cover	
	Balles de tennis	
	Gélatines plus/minus Green	
	Gélatines ND3 / ND6 / ND9	
	Gélatines CTO Full / 1/2 / 1/4 / 1/8	
	Gélatines CTB Full / 1/2 / 1/4 / 1/8	
	Diffusions 216 / 250 / 251 / 252	
	Gaffer 50mm Noir/blanc	
	Gaffer 25mm 3 couleurs + N&B	
	Permacelle 50mm et 25mm	

QTE	MATERIEL	REMARQUES
	cinéfoil	
	Chatterton N&B	
	WD40	
	Bombe à mater	

Cette liste est très complète car dans un premier temps, en marge du dépouillement avec le réalisateur de la directrice de la photographie, nous avons convenu que beaucoup de matériel serait nécessaire, compte-tenu des nombreux types de décors et d'intentions de lumières. Cependant, comme raconté dans la dernière partie de ce mémoire, nous n'avons utilisé aucun projecteur, nous avons préféré sculpter directement la lumière naturelle.

Il s'avère que dans la vraie vie, louer un camion avec autant de matériel pour ne finalement pas utiliser de projecteurs est bien évidemment à éviter. Néanmoins, si nous avons fait le choix au moment précis du tournage d'adopter ce principe d'éclairage (le style "zéro source artificielle"), c'est parce qu'il nous paraissait naturel et juste de le faire de cette façon : la cadre de l'exercice d'école nous a évidemment paru être le plus judicieux pour essayer ce genre de choses, au-delà de toute considération économique (le matériel lumière de ce film appartient à l'école, nous n'avons rien payé).

## PLAN DE TRAVAIL - SUR TON CORPS

		Jours de tournage													
		JOUR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Date	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Mois	mars												
		Temps de tournage	9h-18h	8h15	8h30	8h30	7h30	7h							
		PREVISION HORAIRES	9h-18h	9h-18h15	9h-18h30	9h-18h30	9h-17h30	19h - 3h							
		DECOR		Plateau 1 fond noir + tableaux + fond blanc	ville										
		SEQUENCES	PRELIGHT	3 + 6	3 + 4 + 6	4 + 6	4 + 2 + 5	RANGEMENT	1						
		EXT/INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT	EXT						
		Role													
1		Alou		1	1	1	1	1	1						
2		Ashley		2	2	2	2	2	2						
		IMAGE/MACHINERIE													
		Cam 180°		180°											
		Travelling circulaire		TRAVCIRC											
		Steadicam													
		Grue							STEAD						
		Movl							GRUE						
		Lumière mobile							MOVI (matin)						
		Travelling droit													
		RMQ							TRAVD						
		Fond noir		Fond noir	Fond noir										
		Fond blanc													
		Tableaux													

## PLAN DE TRAVAIL - DE L'AUTRE COTE DU MONDE

Jour n°	Date	1	2	3	4	5	6
		Lundi 23 Avril 2018	Mardi 24 Avril 2018	Mercredi 25 Avril 2018	Jeudi 26 Avril 2018	Vendredi 27 Avril 2018	Samedi 28 Avril 2018
<b>HORAIRES DE TOURNAGE</b>		9h - 18h15	10h - 19h	10h - 18h	10h - 18h	10h - 18h	10h - 18h
<b>ÉPHÉMÉRIDES</b>		6h45 - 20h55	6h43 - 20h57	6h38 - 20h56	6h39 - 20h59	6h38 - 21h01	6h36 - 21h02
<b>HORAIRES / SEQ</b>							
<b>LIEUX</b>		ESTA Ferme Champagner	Ferme Champagner	Montigny-le-Bretonneux	Limours	Petit Moulin de Cernay	Petit Moulin de Cernay
<b>DECORS</b>		Village en ruines ESTA Ferme	Hébergement Tristan	OIA Furusite	Rails abandonnés	Forêt	Forêt
<b>Effet</b>		EXT	INT	EXT	EXT	EXT	EXT
<b>Jour/Nuit</b>		JOUR	JOUR	JOUR	JOUR	JOUR	JOUR
<b>Séquences</b>		4	1	2	5	3	7
<b>Repas</b>		Déjeuner : 13h-14h					
<b>Rôles</b>							
<b>Comédiens</b>							
Anthony Martin	1						
Emmanuelle Bouaziz	2						
<b>Figurants</b>							
15 Ames errantes	1						
<b>TOTAL :</b>		0		15			
<b>Véhicule</b>							
Camionnette							
Eddy Bouka							
Anthony Belliot							
Alexa							
<b>Matériel Technique</b>							
Rails travelling							
Praticable							

## SYNTHÈSE

Ces deux parties pratiques de mémoires, mises en relation avec les autres tournages que j'ai pu effectuer cette année, ont été l'occasion de nombreux apprentissages. C'est en travaillant le plus possible aussi en dehors de l'école, en me confrontant à de nouvelles équipes et de nouvelles situations que j'ai réussi à mieux comprendre la nature des métiers que j'étudiais et ma propre conception de la lumière s'en est retrouvée nuancée et précisée.

Tout d'abord, j'ai pu entreprendre d'approfondir les connaissances techniques acquises à l'école, par la pratique de nouveaux équipements comme les projecteurs sur lyres motorisées ou bien les petits cinéos, et aussi par l'utilisation du spotmètre. La pratique rigoureuse de nouveaux outils permet de se familiariser avec des aspects essentiels de la construction d'une lumière : quel projecteur pour quel effet ? quelle exposition pour quel contraste ? quelle sous ou sur exposition pour quel rendu ? Autant de questions qui font avancer ma pratique.

À terme, puisque j'envisage le métier de chef électro comme celui d'un poste privilégié, proche du directeur de la photographie, j'apprends également, en me mettant en situation, ces relations qui peuvent exister entre ces deux chefs, celles qui relèvent d'une collaboration constructive comme celles où je suis moins "à la face" et plus précisément recentré autour de la logistique et de la façon de répartir les missions entre mes électros.

Finalement, travailler en dehors du cadre de l'école, avec des réalisateurs ou des chefs opérateurs nouveaux, me fait sortir d'un travail plus dirigé vers la mise en oeuvre, pour aller vers des considérations beaucoup plus esthétisantes, de l'ordre de la justesse, pour emprunter le mot à Yves Angelo. J'ai sens cesse cherché à mettre mon travail au service de quelque chose d'autre que l'excellence technique, pour essayer d'approfondir mes envies et mes idées de lumière.

Enfin, c'est en mettant tout ce travail de chef électricien en perspective avec l'autre poste auquel je travaille aussi énormément, celui de cadreur, que je commence à entrevoir la possibilité d'une trajectoire qui paraît logique à mes yeux : celle de travailler la lumière et le cadre séparément pour espérer un jour avoir les compétences nécessaires à l'exercice du métier de directeur de la photographie. Je sors de ces tournages grandi et motivé.