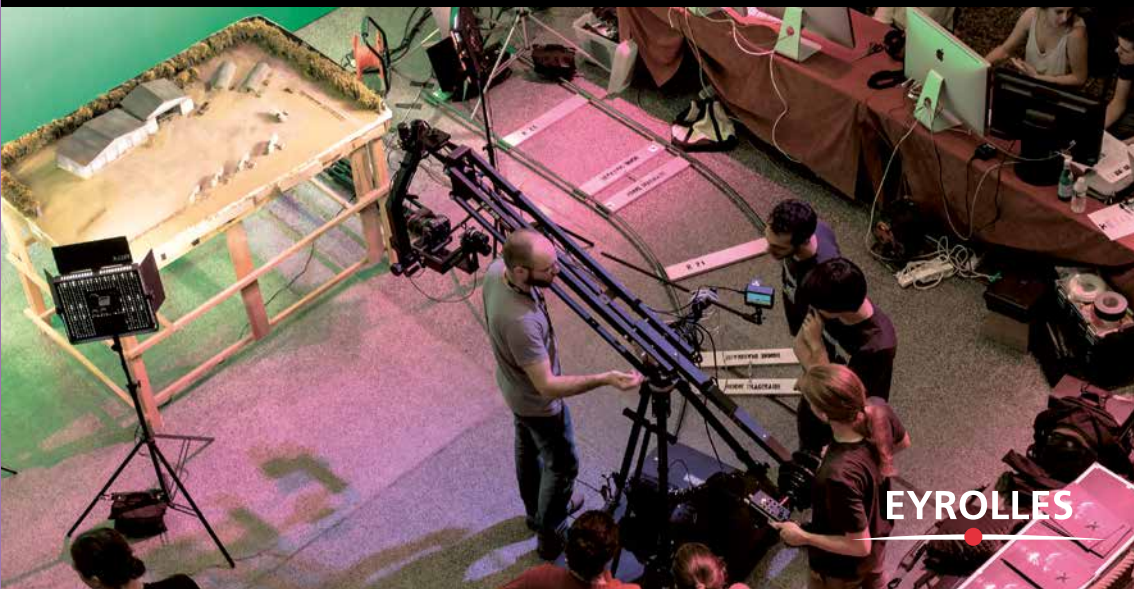


Réjane Hamus-Vallée | Caroline Renouard

SUPERVISEUR DES EFFETS VISUELS POUR LE CINÉMA



EYROLLES

SUPERVISEUR DES EFFETS VISUELS POUR LE CINÉMA



Présent depuis une trentaine d'années aux génériques français, le superviseur des effets visuels est dorénavant un poste incontournable de toutes les productions, intervenant de la préparation d'un projet à sa finalisation en postproduction. Ce guide d'introduction au métier de superviseur des effets visuels présente les contours singuliers de cette profession au quotidien, ses techniques, ses outils, ainsi que les qualités et compétences nécessaires pour l'exercer, souvent par la voix de superviseurs en activité. Il revient aussi sur les formations existantes et les différentes entrées possibles dans ce métier.

Réjane Hamus-Vallée est maîtresse de conférences à l'Université d'Évry-Val-d'Essonne, où elle dirige le Master Image et société. Elle travaille sur les effets spéciaux, les nouvelles technologies de l'image, les métiers du cinéma et de l'audiovisuel et la sociologie visuelle et filmique.

Caroline Renouard est docteure en Arts de l'Université Paris-Est, jeune chercheuse du Laboratoire d'Excellence Arts-H2H et membre associée de l'Institut de recherche en cinéma et audiovisuel (IRCAV). Ses travaux portent notamment sur les technologies et les effets spéciaux visuels.

AU SOMMAIRE

Définir le métier : un métier pas si jeune, des compétences techniques et artistiques, les liens avec l'équipe, les qualités indispensables

Devenir superviseur des effets visuels : apprendre, toujours apprendre, analyse de parcours, exemples de formations, liste des formations existantes, adresses et infos pratiques

**SUPERVISEUR
DES EFFETS VISUELS
POUR LE CINÉMA**

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

Sur les métiers du cinéma

S. Tric, *Devenir accessoiriste pour le cinéma*, 2014, 160 pages.

A. Coffineau, V. Coffineau, O. Saint-Vincent, R. Saint-Vincent, *Masterclass storyboard – 25 interviews exclusives de storyboardeurs et de réalisateurs*, 2013, 200 pages.

T. Le Nouvel, P.-J. Rabaud, *Chef décorateur pour le cinéma – À la découverte d'un métier*, 2012, 112 pages.

T. Le Nouvel, *Le doublage*, 2007, 98 pages.

Cinéma, vidéo

A. Coffineau, V. Coffineau, M. Matte, *Les clés d'un scénario réussi*, 2015, 128 pages.

P. Bellaïche, *Les secrets de l'image vidéo*, 10^e édition, 2015, 700 pages.

K. Lindenmuth, *Réaliser son premier documentaire*, 2015, 144 pages.

B. Block, *Composer ses images pour le cinéma*, 2014, 260 pages.

O. Vigneron, *Monter ses vidéos avec Final Cut Pro X*, 2013, 140 pages.

S. D. Katz, *Réaliser ses films plan par plan*, 2013, 332 pages.

L. de Rancourt, O. Saint-Vincent, R. Saint-Vincent, *Réaliser un storyboard pour le cinéma*, 2012, 222 pages.

B. Harvell, *Filmer avec son iPhone*, 2012, 160 pages.

C. Mahé-Menant, *Profession administrateur de production de films*, 2012, 182 pages.

A. Cloquet, *Les essais caméra HD – Caméras 2/3D tri-CCD*, 2011, 120 pages.

B. Michel, *La stéréoscopie 3D*, 2011, 314 pages.

F. Remblier, *Tourner en 3D-relief*, 2011, 176 pages.

S. Devaud, *Tourner en vidéo HD avec les reflex Canon (5D MkII, 7D, 1D MkIV)*, 2010, 400 pages.

L. Bellegarde, *Montage vidéo et audio libre*, 2010, 418 pages.

E. Grove, *130 exercices pour réussir son premier film*, 2010, 128 pages.

G. Cristiano, *L'art du story-board*, 2008, 192 pages.

J. Van Sijll, *Les techniques narratives du cinéma*, 2006, 252 pages.

J. Vineyard, *Les plans au cinéma*, 2006, 138 pages.

C. Patemore, *Réaliser son premier court-métrage*, 2^e édition, 2009, 144 pages.

S. D. Katz, *Mettre en scène pour le cinéma*, 2006, 300 pages.

Animation, effets spéciaux

R. Williams, *Techniques d'animation*, 2014, 382 pages + DVD.

M. Murphy, *Techniques d'animation pour débutants*, 2014, 128 pages.

J.-P. Couwenbergh, *3ds max 2011*, 2011, 840 pages.

O. Saraja, *La 3D libre avec Blender*, 4^e édition, 2010, 458 pages.

C. Meyer, T. Meyer, *After Effects – Nouvelles Master class*, 2009, 368 pages.

O. Cotte, *Les Oscars du film d'animation – Secrets de fabrication de 13 courts-métrages récompensés à Hollywood*, 2006, 274 pages.

Groupe Eyrolles

61, bd Saint-Germain

75240 Paris Cedex 05

www.editions-eyrolles.com

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2016

ISBN : 978-2-212-14018-7

Mise en pages : STDI

Réjane Hamus-Vallée | Caroline Renouard

SUPERVISEUR DES EFFETS VISUELS POUR LE CINÉMA

Sommaire

Introduction	7
Le superviseur d'effets visuels en France, un « nouveau » métier	7
Chapitre 1 • Définir le métier	11
Un jeune métier, pas si jeune	11
Avant le numérique, un métier différent, mais présent	11
Aux USA : l'héritage des studios hollywoodiens.....	16
La naissance du métier en France : le déploiement numérique.....	19
Le contexte économique : de la France au reste du monde.....	24
Le métier aujourd'hui et demain.....	30
Des compétences techniques... et artistiques	41
La lecture de projet.....	41
Préparer le tournage : proposer des solutions dans un budget donné.....	45
Assister au tournage et récupérer les éléments.....	48
Suivre la postproduction au jour le jour	52
La projection test, moment de vérité ?	54
Savoir traduire : les liens avec les autres membres de l'équipe	55
Le relationnel, avant, pendant et après.....	56
Avec la réalisation : une relation de confiance.....	58
Le langage commun avec la production.....	62
Un lien permanent avec toute l'équipe	64
Le superviseur des effets spéciaux, un partenaire privilégié ?	67
Gérer une équipe : la postproduction	69
Recruter une équipe ou travailler dans une structure préexistante ?.....	69
Une équipe de plus en plus importante et spécialisée.....	72
Coordonner les tâches : à chacun son rôle !	76
Le chef monteur, un partenaire technico-artistique indispensable	80
Où s'arrête le travail du superviseur ?.....	82

Les qualités indispensables	85
La curiosité humaine.....	85
La curiosité technique	89
La curiosité esthétique.....	92
Une polyvalence omniprésente (et parfois envahissante).....	95
Être passionné et résistant.....	97

Chapitre 2 • Devenir superviseur des effets visuels

Comment les superviseurs sont devenus superviseurs	102
Apprendre, toujours apprendre	102
Apprendre sur le tas ? Une entrée par le compagnonnage.....	105
Des entrées « par accident » : mix de formation et de compagnonnage	107
Des entrées proches : infographie 3D, cinéma, effets visuels.....	108
Et les superviseurs américains ?.....	110
Quelles formations en France ?	113
Comment choisir sa formation ?.....	114
Formations à bac+0 ou bac+1	120
Les formations à bac+2	123
Les formations à bac+3	125
Et les écoles à l'étranger ?	131
College ou University	132
Les programmes d'études post-secondaires et professionnels.....	138
Les documents utiles	140
Où trouver des informations sur le métier de superviseur ?.....	140
Où rencontrer des superviseurs ?.....	144
Que peut-on lire sur le métier de superviseur ?	147
Ouvrages sur les effets spéciaux au sens large	148
Que peut-on lire sur les métiers du cinéma ?.....	149

En guise de conclusion.....

Glossaire technique

Introduction

Le superviseur d'effets visuels en France, un « nouveau » métier

Le superviseur d'effets visuels supervise les effets visuels...

Au-delà de cette première évidence, le métier de superviseur d'effets visuels est d'assurer la bonne fabrication de tous les effets visuels réalisés en postproduction numérique. Cependant, c'est un métier qui ne se cantonne pas qu'à la postproduction, car pour superviser correctement les effets visuels, le superviseur doit très souvent être présent dès la préproduction d'un projet – pour évaluer la teneur technologique, économique, artistique des plans à truquer –, puis pendant le tournage, pour vérifier que tous les éléments nécessaires au travail futur de son équipe de graphistes sont bien présents.

Le superviseur d'effets visuels (VFX) ne doit pas être confondu avec le superviseur d'effets spéciaux (SFX) qui, pour sa part, s'occupe exclusivement d'effets réalisés sur le tournage (effets mécaniques, pyrotechniques, atmosphériques, de maquillage spécial...). Pourtant, par abus de langage, le superviseur des effets visuels est bien souvent collé à la notion générique d'effets spéciaux – ou « effets spéciaux visuels ». Cette confusion très courante remonte à presque un siècle, puisque les précurseurs des superviseurs d'effets visuels sont à chercher du côté des premiers directeurs de département d'effets spéciaux des studios hollywoodiens.

Le superviseur ne se confond pas non plus avec le directeur d'effets visuels – bien que certains professionnels portent souvent les deux casquettes – ni avec le producteur des effets visuels, un poste qui est présent aux États-Unis, mais qui est encore peu développé en France. L'un comme l'autre s'occupent de la part devis, budget, finance, délai, planning, en lien avec le coordinateur des effets visuels, ce qui ne rentre pas dans les prérogatives du superviseur. Mais ce découpage strict, s'il est respecté à la lettre à Hollywood, peut encore se présenter sous des formes très floues en France. De plus, une part non négligeable de l'histoire française de ce métier vient des superviseurs américains, avec lesquels les superviseurs français ont des points communs, mais aussi des divergences, à commencer par des contextes esthétiques et économiques tout à fait différents.

Le superviseur d'effets visuels est l'un des rares professionnels à être présent aussi longtemps sur un projet cinématographique, depuis son lancement en préparation, jusqu'à la finalisation de l'image à l'étalonnage. Il est aussi en lien avec la plupart des membres de l'équipe technique et artistique, avec lesquels il collabore à des degrés différents. Il a donc besoin de posséder des compétences tant techniques, esthétiques, managériales, que relationnelles, comme nous le verrons dans le premier chapitre, consacré à définir le métier : d'où vient-il, dans quel contexte économique s'exerce-t-il, que recoupe-t-il exactement comme tâches selon les étapes d'un projet, que nécessite-t-il comme compétences et qualités ? Quels sont les points communs, mais aussi les spécificités du métier quand il est exercé dans le domaine du long métrage, du documentaire, de la publicité, de la série télévisée, ou bien encore du film d'animation et du jeu vidéo ?

Le nombre de professionnels en activité ne cesse d'augmenter depuis le début des années 1990, investissant des champs très différents. S'il est difficile de quantifier le nombre exact de professionnels en activité en 2015, certains étant en CDI dans de grosses structures identifiées, d'autres en tant qu'intermittent, ou bien encore freelance dans des micro-structures moins visibles, il est clair qu'entre la petite poignée de superviseurs de la fin des années 1990, et les dizaines de noms de graphistes spécialisés dans les VFX aux génériques actuels, le besoin en superviseur est croissant.

Le métier est donc amené à se développer, et le deuxième chapitre fera le point sur les façons de devenir superviseur, ce qui demande du temps, car aucune école

ou formation ne peut fournir à elle seule tous les éléments nécessaires à une réussite rapide dans ce métier – mais plusieurs écoles ou formations apportent néanmoins des bases indispensables, qui seront complétées tant par une curiosité personnelle de l'étudiant, que par une expérience de terrain des tournages et de la postproduction.

Cet ouvrage se veut donc un éclairage en profondeur d'un métier de l'ombre, qui est pourtant de plus en plus présent dans tous les types d'images produites en France, comme dans le reste du monde. Issu notamment de la numérisation, mais aussi de la mondialisation, le superviseur des effets visuels est un métier fascinant, exercé par des passionnés qui nous ont livré dans le cadre de cet ouvrage leurs expériences, leurs anecdotes, leurs façons d'appréhender au quotidien cette profession. Qu'ils en soient ici tous chaleureusement remerciés, tout comme les structures qui nous ont accueillies lors des nombreux entretiens : Philippe Aubry, Quentin Auger, Damien Bataille, Jérôme Billet, Alain Carsoux, Marc-Thomas Cavé, David Danesi, Cédric Fayolle, Xavier Goubin, Christian Guillon, Ludovic Iochem, Gilbert Kiner, Krao, Nicolas Martinez, Julien Meesters, Hugues Namur, Geoffrey Niquet, Joël Pinto, Christian Rajaud, Eve Ramboz, Sébastien Rame, Philippe Sonrier, Dominique Vidal, Pierre Villette ; les structures ADN, BUF Compagnie, La Compagnie Générale des Effets Visuels, Digital District (et Célia Rocher), Double Negative, MacGuff Lignes, La Maison, Mikros Image (et Carine Quignon), Ubisoft, ou encore les équipes des formations ArtFX (en particulier Carine Poussou et Sandrine Hauducoeur), l'École Georges Méliès (en particulier son directeur Franck Petitta), le Master TRUCIS de l'Université de Valenciennes (en particulier Laurent Desombre).

Ce métier riche et complexe a encore de nombreuses manipulations d'images devant lui, réalisant paradoxalement des prouesses de plus en plus marquées, mais aussi de plus en plus imperceptibles. Il s'agit bien ici d'un métier omniprésent mais invisible, qui n'a pourtant pas fini de nous étonner.

La convention collective

Le superviseur des effets visuels, dans le cinéma, dépend de la convention collective nationale de la production de films d'animation du 6 juillet 2004 (IDCC 2412). Cette convention crée une différence entre le directeur/directrice (qui « encadre et supervise les équipes chargées de la fabrication d'effets visuels numériques sur une production ou un ensemble de productions ») et superviseur ou superviseuse à proprement dit (qui « prépare, encadre et supervise la fabrication d'effets visuels numériques ») : ce sont ici deux métiers qui, sur le terrain, sont finalement assez complexes à délimiter. « J'ai remarqué, précise Hugues Namur, que quand mon nom est au générique du début je suis directeur, quand c'est en générique de fin, je suis superviseur ! » Néanmoins, de cette distinction découle un écart de salaire, puisqu'au 1^{er} mars 2014, le salaire minimum moyen brut mensuel s'élève à 2 796 euros pour le directeur, et 2 578 euros pour le superviseur. À la journée en CDD d'usage (intermittent du spectacle), le salaire journalier minimum pour sept heures de travail est de 152,39 euros bruts pour le directeur, 132,41 euros bruts pour le superviseur. Ces salaires demeurent en partie indicatifs : ce sont des minimums, qui restent aussi dépendants de la réputation et du travail des différents professionnels, et qui ne s'appliquent pas dans tous les champs professionnels...

Chapitre 1

Définir le métier

Un jeune métier, pas si jeune

En tant que tel, le métier de superviseur d'effets visuels est jeune en France : à peine trente ans. Mais si l'on observe plus largement la pratique même, on remarque des traces prégnantes des activités de la supervision de VFX depuis de longues années, en France, *a fortiori* aux États-Unis, et dans le reste du monde. Cette section revient sur l'histoire du métier, passage indispensable pour comprendre les enjeux contemporains de ce champ et pour en repérer les enjeux futurs.

Avant le numérique, un métier différent, mais présent

Historiquement, le métier de superviseur d'effets visuels apparaît au début des années 1990 en France, d'abord dans la publicité puis dans le long métrage. Son déploiement en France est lié à l'essor des effets numériques, alors qu'on trouve

déjà l'appellation de superviseur d'effets visuels aux USA bien avant l'arrivée de l'ordinateur. D'ailleurs, la catégorie *special effects* de l'académie des Oscars, créée en 1940, se transforme dès 1964 en *special visual effects*. Sa dénomination contemporaine, *visual effects*, date de 1977 – l'année de sortie de *Star Wars*. La France finira par adopter, avec un peu de retard, ce lexique américain. Entretenant une forme de confusion, l'intitulé même du métier évolue, et le superviseur ou directeur des effets spéciaux des années 1950 correspond le plus souvent au superviseur des effets visuels contemporain, et non au superviseur des effets spéciaux actuel.

Car avant même de s'appeler « superviseur d'effets visuels », le métier existait au cinéma, quel que soit le pays ou le nom qu'on lui donnait : depuis le début du cinéma, un professionnel est toujours en charge de truquer et de manipuler l'image. Le superviseur¹ existait même, d'une certaine façon, dès le xv^e siècle en France, dans le cadre des Mystères², représentations « théâtrales » en extérieur, à l'occasion de foires ou de fêtes religieuses, qui nécessitaient la présence d'un « maistre des secretz », plus tard appelé feinteur ou feintiste. Ce dernier se devait de reproduire les miracles bibliques, de créer une représentation de l'Enfer et du Paradis suffisamment forte pour marquer les spectateurs, mais sans trop cacher non plus les coulisses des trucs utilisés – seul Dieu étant capable de créer sans ficelles ce genre d'évènements, l'Homme ne pouvant que les reproduire imparfaitement. Quand le théâtre va ensuite s'institutionnaliser et rentrer dans des salles équipées dès le xvii^e siècle, c'est dorénavant le machiniste en chef, voire le chef décorateur, qui va superviser les trucs de machinerie, le théâtre regorgeant alors de décors truqués, se transformant « à vue », permettant à des chars attelés de chevaux de s'envoler vers les cieux ou à des navires d'être envoyés par le fond.

1. Nous parlons bien ici du superviseur, et non des effets visuels en général : ceux-ci remontent aussi bien avant les débuts du cinéma, avec par exemple la *quadratura* baroque, ou la rencontre entre l'art et les mathématiques qui redéfinit les questions de représentation à la Renaissance. Nous pouvons même voir des traces d'effets visuels dans la description du bouclier d'Achille faite par Homère dans *L'Illiade* ! Voir notamment la thèse de doctorat de Caroline Renouard, *Les effets esthétiques et narratifs de la technique de l'incrustation : l'image composite dans les mises en image(s) spectaculaires*, sous la direction de Giusy Pisano, Université Paris-Est. Soutenue le 26 novembre 2012 à l'ENS Louis-Lumière, Cité du Cinéma.

2. Pour plus d'informations sur cette partie, voir Réjane Hamus-Vallée (dir.), « Du trucage aux effets spéciaux », *CinémAction* 102, Corlet/Télérama, 2002.

Mais l'ancêtre le plus direct du superviseur s'incarne dans la figure du prestidigitateur, à partir du milieu du XIX^e siècle. En pleine mode de l'illusionnisme et des théâtres magiques, le prestidigitateur créait sur une scène truquée un spectacle de magie, trouvant et adaptant de nouvelles techniques pour provoquer des effets toujours plus spéciaux sur les perceptions du spectateur. Souvent à la fois l'ingénieur des machines et le metteur en scène du spectacle, le magicien crée une illusion spécifique, oriente le regard du spectateur et évite que ce dernier ne perçoive la technique derrière l'effet (le détournement d'attention) : on retrouve déjà ici des concepts inhérents au travail du superviseur VFX.

Par conséquent, avec l'arrivée du cinéma, Georges Méliès³, mondialement reconnu comme le père des effets spéciaux cinématographiques, peut idéalement s'inscrire comme l'un des premiers superviseurs d'effets de l'histoire du 7^e art. Dès 1896, ce fils d'industriel de la chaussure, directeur du théâtre Robert-Houdin dans lequel il monte de nombreux spectacles de magie, réalise ses premiers films et ses premiers trucages. *Escamotage d'une dame chez Robert-Houdin*, réalisé en 1896 dans le jardin de sa propriété montreuilloise, avant la construction de son studio de cinématographe, propose déjà des « règles » de trucage encore utilisées de nos jours, en particulier la nécessité d'avoir de nombreux mouvements dans le plan, des détails, afin de pouvoir diriger le regard du spectateur. Si Méliès a plutôt tendance à utiliser des techniques déjà découvertes ou créées par d'autres professionnels (l'arrêt de caméra*, son trucage phare, étant utilisé dès 1895 pour un film Edison, réalisé par Alfred Clarke : *L'Exécution de Mary, reine d'Écosse*), il est incontestablement un grand inventeur d'usages des techniques. Mais du point de vue de l'organisation du travail, l'homme-orchestre Méliès, auteur, réalisateur, acteur, décorateur, truqueur, costumier, distributeur, exploitant... est fort éloigné des superviseurs d'effets visuels contemporains.

Le premier « superviseur » est plutôt à chercher du côté de l'espagnol Segundo de Chomón qui viendra réaliser des films à trucs en France pour Pathé à partir de 1905 et qui, peu à peu, va se spécialiser dans les seuls trucages, abandonnant progressivement la réalisation. Chomón⁴, non crédité aux génériques de *Cabiria*

3. La figure de Georges Méliès est, en raison de sa position privilégiée, souvent étudiée, faisant l'objet de nombreuses publications. Voir par exemple André Gaudreault, Laurent le Forestier (dir.), *Méliès, Au carrefour des attractions*, Rennes, PUR, 2014.

4. Voir Juan Gabriel Tharrats, *Segundo de Chomón*, L'Harmattan, Paris, 2009.

(Giovanni Pastrone, 1914) ou de *Napoléon* (Abel Gance, 1927), y a pourtant supervisé une partie des effets, dans une organisation du travail qui passe d'un stade artisanal – avec des bricoleurs de génie comme Méliès – à une industrialisation et une standardisation des tâches.

Dès les années 1920, le Britannique Walter Percy Day, lors de sa courte carrière française (dans la décennie 1920) puis anglaise (du début des années 1930 à la fin des années 1950), va parfaitement figurer ce nouveau métier de superviseur. D'abord spécialiste en peinture sur verre*, Day a rapidement besoin, pour les films sur lesquels il travaille, d'ouvrir son champ des possibles et de créer pour cela une structure qui lui est propre. Ainsi, sur *La Fin du monde* d'Abel Gance en 1930, il était autant à l'origine des extensions de décor peintes sur verre que de scènes de destruction. De même, entre le milieu des années 1920 et la fin des années 1950, Nicolas Wilcke et Paul Minine, qui développent en France la technique spécifique d'extension de décor par miniatures suspendues*, vont œuvrer avec leur atelier à la fabrication et à la coordination de multiples effets, sur plusieurs centaines de longs métrages.

Cependant, les participations de Day ou de Wilcke et Minine sont rarement créditées aux génériques de ces films... Et contrairement aux idées reçues, le cinéma français regorge d'effets spéciaux (notamment de décors truqués) dès ses débuts et tout au long de son histoire. Si l'on reprend la distinction de Christian Metz⁵, la plupart des trucages présents dans les films français depuis les années 1920 sont imperceptibles : ce sont des effets qui ne se voient pas en tant que tels sur l'écran – par exemple, les décors sont artificiellement prolongés sans que le spectateur ne le devine.

Résultat, hormis les pionniers du début du siècle comme Georges Méliès, Segundo de Chomón ou bien encore Émile Cohl ou Lucien Nonguet..., les résultats du travail des spécialistes de l'image truquée en France sont longtemps restés imperceptibles, tant dans les plans, que dans les génériques.

Les effets français restent de l'ordre de l'artisanat jusque dans les années 1990, avec un ou quelques professionnels convoqués pour un film, sous la houlette le plus souvent du chef décorateur ou du directeur de la photo selon les effets

5. Christian Metz, « Trucage et cinéma » in *Essais sur la signification au cinéma* (tome 2), ed. Klincksieck, Paris, 1972, p. 173-192.