

le cnam

# Cahiers d'histoire du Cnam

• vol. 12

Dossier

## **Le cinématographe pour l'industrie et dans les entreprises (1890-1990)**

Coordonné par Catherine Radtka et Robert Nardone

2019 / Second semestre  
(nouvelle série)





# Cahiers d'histoire du Cnam

• vol. 12

Dossier

**Le cinématographe  
pour l'industrie et dans les entreprises  
(1890-1990)**

Coordonné par Catherine Radtka et Robert Nardone

2019 / Second semestre  
(nouvelle série)

*Cahiers d'histoire du Cnam*. Vol. 12, 2019 /2 (nouvelle série)

Les *Cahiers d'histoire du Cnam* sont une revue à comité de lecture inscrite dans le champ de l'histoire des sciences et des techniques. Elle investit des questions de sociohistoire des institutions et pratiques scientifiques et techniques, avec une vocation pluridisciplinaire (notamment histoire, sociologie, anthropologie, sciences de l'information-communication, et sciences de gestion).

La revue publie des articles de recherche évalués en double aveugle (articles longs et articles de synthèse), sous forme de dossier thématique ou en varia. Elle offre également des ressources documentaires diverses : entretiens et témoignages, encadrés informatifs, notules et enquêtes menées par des acteurs.

Un comité de lecture *ad hoc* est constitué à chaque numéro.

La liste complète des lecteurs est publiée sur la page Web de la revue :

[URL : <http://technique-societe.cnam.fr/les-cahiers-d-histoire-du-cnam-696687.kjsp>]

Fondateurs (première série, 1992)

**Claudine Fontanon, André Grelon**

Les 5 premiers numéros de l'ancienne série (1992-1996) sont disponibles intégralement sur le site Web du Conservatoire numérique du Cnam [URL : <http://cnum.cnam.fr>]

Direction de la publication

**Olivier Faron**, *administrateur général du Conservatoire national des arts et métiers*

Rédacteur en chef

**Loïc Petitgirard**

Comité de rédaction

**Andrée Bergeron, Marco Bertilorenzi, Jean-Claude Bouly, Serge Chambaud, Lise Cloître, Renaud d'Enfert, Claudine Fontanon, Virginie Fonteneau, Hélène Gispert, Irina Gouzévitch, André Grelon, Pierre Lamard, Alain Michel, Cédric Neumann, Loïc Petitgirard, Catherine Radtka, Laurent Rollet, Ferruccio Ricciardi, Jean-Claude Ruano-Borbala, Stéphane Lefebvre, Henri Zimnovitch**

Comité de lecture du numéro

**Mireille Berton, Charlotte Bigg, David Cantor, Caitjan Gainty, Martin Goutte, Kira Kitsopanidou, Pascal Laborderie, Alain Michel, Cédric Neumann, Marina Nicola, Loïc Petitgirard, Ferruccio Ricciardi, Yvonne Zimmermann**

Secrétariat de rédaction

**Camille Paloque-Bergès**, avec la collaboration de **Bilel Osmane**

Laboratoire HT2S-Cnam, Case 1LAB10,

2 rue Conté, 75 003 Paris

Mél : [camille.paloque\\_berges@cnam.fr](mailto:camille.paloque_berges@cnam.fr)

Maquettage

**Françoise Derenne**, sur un gabarit original créé par la Direction de la Communication du Cnam

Impression

**Service de la reprographie du Cnam**

Crédits, mentions juridiques et dépôt légal :

©Cnam

ISSN 1240-2745



Illustrations photographiques :

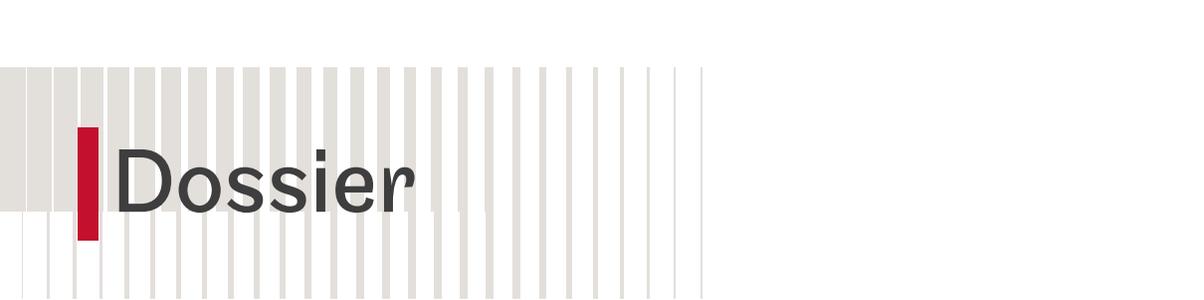
*Archives du Cnam* ou tous droits réservés

# Sommaire

## Dossier

Le cinématographe pour l'industrie et dans les entreprises (1890-1990) ..	7
Introduction	
<i>Entrepreneurs du cinéma : techniques, marchés et films</i> Catherine Radtka et Robert Nardone .....	9
<i>Lens Culture: E. Krauss, Early Cinema, and Parisian Instrument Culture at the turn of the 20<sup>th</sup> Century</i> Allain Daigle .....	17
<i>Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers</i> Peruch Julie .....	45
<i>According to Plan: Strategic Film Production at the London Rubber Company in the 1960s</i> Jessica Borge .....	71
<i>Tradition and Modernity. The Italian Corporate Cinema between Documentary and Tecnofilm (1950-1970)</i> Walter Mattana .....	103
<i>"Réservé strictement au corps médical" : les sociétés de production audiovisuelle d'Éric Duvivier, l'industrie pharmaceutique et leurs stratégies de co-production de films médicaux industriels, 1950-1980</i> Christian Bonah .....	133
<i>Fonds d'archives - Sandoz Film Production in Novartis Archives</i> Lea Petříková .....	159
<i>Encadré - Psychedelic Sandoz</i> Lea Petříková .....	173
<i>Témoignage - Filmer l'entreprise, filmer en entreprise : postures, dialogues et ruptures, ou le suivi filmé sur trois décennies des papeteries Canson et Montgolfier</i> Bernard Ganne .....	181
<i>Enquête d'acteur - Le Cnam et le cinématographe</i> Yves Chamont .....	211
<i>Article de synthèse - Le cinématographe au prisme du Cnam : pistes pour un travail futur</i> Catherine Radtka et Robert Nardone .....	225
<i>Encadré - André Didier (1914-1982) : une vie au Cnam entre cinéma et industrie</i> Robert Nardone et Catherine Radtka .....	241





# Dossier

## Le cinématographe pour l'industrie et dans les entreprises (1890-1990)

Coordonné par Catherine Radtka et Robert Nardone



# Introduction

## Entrepreneurs du cinéma : techniques, marchés et films

Catherine Radtka

*Univ. Grenoble Alpes et HT2S, Cnam*

Robert Nardone

*HT2S, Cnam*

---

---

Dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, la captation photographique du mouvement fournit un instrument dont se sont saisis individus et entreprises à la poursuite d'objectifs variés. Le succès public de l'invention et, en particulier, du spectacle cinématographique s'accompagne du développement de toute une industrie (Mitry, 1968 ; Meusy, 2002 ; Mangolte, 2006). En France, les sociétés emblématiques Lumière, Pathé, Gaumont et Méliès structurent économiquement le secteur, jusqu'à dominer la production cinématographique mondiale au moins jusqu'en 1914. Elles le font sur la base d'activités ou d'établissements pré-existants que leurs propriétaires réorientent vers le cinéma : plaques et papiers photographiques pour Antoine Lumière et fils, enregistrement du son pour Pathé frères, matériel optique et photographique pour L. Gaumont et C<sup>ie</sup>, spectacle illusion-

niste pour Georges Méliès (Faugeron, Mannoni & Meusy, 1998 ; Salmon, 2014 ; Sirois-Trahan, 2012). En même temps, d'autres entreprises et sociétés se développent : salles de cinéma, loueurs et exploitants de films, éditeurs, studios, sociétés d'auteurs de scénarios, etc. (Meusy, 1995). Parallèlement, les savoir-faire se professionnalisent et le secteur gagne son autonomie (Morrissey, 2008 ; Le Forestier & Morrissey, 2011).

Avec la Première Guerre mondiale, la production française est interrompue complètement pendant quelques mois au tout début du conflit (Gautier, 2004). Face au succès des films américains, les réflexions qui accompagnent la reprise progressive des tournages mêlent des préoccupations économiques, politiques, aux considérations esthétiques et éducatrices (Creton, 2004 ; Gauthier, 2004 ;

Laborderie, 2015 ; Véray, 2019). Si l'industrie cinématographique française ne retrouve pas sa puissance d'antan à l'international à la fin de la guerre, le cinéma gagne en légitimité, tant dans le domaine artistique que vis-à-vis des pouvoirs publics. C'est dans ce contexte particulier que le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) semble entrer en scène dans l'histoire du cinéma (Riou, 2016). Les archives de l'établissement laissent entrevoir une institution intéressée tant au développement des techniques d'enregistrement du son et de l'image qu'à l'utilisation et à la production de films éducatifs. Pourtant, son rôle reste largement méconnu. Aussi, nous avons élaboré un appel à articles sur les rapports entre cinéma, industrie et entreprises pour nourrir la réflexion sur l'histoire cinématographique du Cnam en la situant dans les domaines de prédilection de l'établissement, à l'intersection entre développement industriel, formation et innovation technique.

Les propositions reçues nous ont enthousiasmés par leur richesse et la diversité (géographique et disciplinaire) de leurs auteurs. Elles sont majoritairement le fait de jeunes chercheurs qui mettent à profit des tendances récentes de l'historiographie pour penser l'articulation industrie-technique-cinéma à travers l'analyse de stratégies d'entreprises et l'étude d'une production filmique documentaire, de « non-fiction », ou « utilitaire » restée longtemps à la marge de l'histoire et de la sociologie du cinéma (Lefebvre, 1995 ; Tanner, 2006 ; Hediger

& Vonderau, 2009 ; Florin, de Klerk & Vondereau, 2016)<sup>1</sup>. Elles se placent ainsi au carrefour de l'histoire des entreprises et de l'histoire des techniques<sup>2</sup>.

Le dossier qui résulte de ce processus est majoritairement dédié à des entreprises et acteurs individuels qui usent du cinéma et du cinématographe dans une perspective de développement industriel, en véritables « entrepreneurs du cinéma ». Il s'ouvre sur deux articles consacrés à des entreprises techniques, investissant le secteur de l'image animée pour se développer. Par leur centrage sur les techniques en usage dans le milieu du cinéma, ces deux articles rejoignent une tendance historiographique en renouvellement depuis quelques années, jouant de l'interdisciplinarité d'une association de chercheurs en études cinématographiques, études littéraires, histoire de l'art ou histoire des techniques

---

1 À ces ouvrages, on peut ajouter les enregistrements vidéo de deux journées d'études organisées à la Bibliothèque nationale de France : « 30 ans (et un peu plus) d'audiovisuel institutionnel et d'entreprise : après-midi d'étude » du jeudi 25 octobre 2012, Paris : Bibliothèque nationale de France [prod.], 2012 ; « Autour des films d'entreprise : journée d'étude » du vendredi 10 octobre 2014, Paris : Bibliothèque nationale de France [prod.], 2013.

2 En ce domaine et pour le contexte français, les cas des entreprises Pathé ou Gaumont sont parmi les plus étudiés (Kermabon, 1994 ; Malthête & Salmon, 2017 ; Faugeron, Manonni & Meusy, 1998), mais des nouvelles perspectives apparaissent de nos jours autour de sociétés moins emblématiques (cf. par exemple la journée d'étude récemment consacrée à Continental Films : Journée d'étude de l'Association française de recherche sur l'histoire du cinéma (AFRHC), Paris, 12 septembre 2019).

(Turquety, 2014)<sup>3</sup>. Tout d'abord Allain Daigle s'intéresse à une entreprise établie à Paris en 1882, E. Krauss et C<sup>ie</sup>, s'étant spécialisée dans la vente d'instruments d'optique<sup>4</sup>. En étudiant la stratégie commerciale de cette entreprise, Daigle montre comment une culture matérielle, centrée sur la lentille optique, se met progressivement en place. Il éclaire ainsi l'importante utilisation de lentilles cinématographiques Krauss par les premiers acteurs du cinématographe. À l'autre extrémité de l'empan chronologique du dossier, Julie Peruch associe, elle aussi, intérêt pour une stratégie d'entreprise et pour une technique mais dans une perspective davantage sociologique<sup>5</sup>. Elle analyse l'entrée sur le marché cinématographique de l'entreprise d'informatique Avid. Celle-ci a contribué à transformer le métier de monteur en substituant à la manipulation physique de la pellicule le travail sur ordinateur et sur « banc de montage virtuel ».

Le troisième texte du dossier amorce un changement de perspective. Jessica Borge s'intéresse à une entre-

prise technique mais spécialisée cette fois dans la fabrication de produits à base de caoutchouc<sup>6</sup>. La chercheuse revient sur l'origine de l'intérêt de la London Rubber Company pour le médium film et le cinéma au cours des années 1960. Elle montre les dispositions prises par l'entreprise qui la conduisent à produire en interne des films éducatifs sur la contraception. Dans l'article suivant, Walter Mattana envisage également les dispositions prises par différents industriels pour produire des films dans l'après Seconde Guerre mondiale mais, cette fois, à l'échelle de l'Italie<sup>7</sup>. Il met ainsi en évidence différentes configurations possibles et montre comment des entreprises aussi variées que Fiat ou Olivetti ont agi en véritables producteurs de cinéma. Ces deux articles s'inscrivent dans un courant historiographique s'intéressant au cinéma industriel ou utilitaire. Rejoignant les discussions théoriques conduites dans ce cadre, Mattana s'interroge sur l'intérêt et les limites de la catégorie de « *tecnofilm* » forgée à l'époque où l'importante production de documentaires industriels s'accompagnait de l'organisation de festivals et de l'élaboration de classifications par les acteurs du domaine. Tout en apportant une illustration complémentaire à ces discussions, l'article de Borge s'inscrit aussi dans une

---

3 Voir notamment le partenariat Technès [URL : <http://technes.org/projet/>]. À ces travaux, peuvent être également associées des analyses portant sur des entreprises dont le savoir-faire technique est plébiscité dans le milieu cinématographique, mais dont la place dans l'élaboration du film apparaît plus marginale, cf. par exemple Garel & Touvard (2011) sur Air Liquide.

4 A. Daigle, « Lens Culture : E. Krauss, Early Cinema, and Parisian Instrument Culture at the Turn of the 20<sup>th</sup> Century », dans ce numéro.

5 J. Peruch, « Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers », dans ce numéro.

---

6 J. Borge, « According to Plan : Strategic Film Production at London Rubber Company in the 1960s », dans ce numéro.

7 W. Mattana, « Tradition and Modernity. Italian Corporate Cinema between Documentary and *Tecnofilm* (1950-1970) », dans ce numéro.

dynamique spécifique, centrée sur le film médical et de santé<sup>8</sup>.

Dans ce domaine, parmi les acteurs à prendre en considération, on trouve alors des entreprises pharmaceutiques ou mettant à la vente des dispositifs médicaux comme la London Rubber Company, des médecins et des sociétés de production spécialisées dans le domaine. C'est à l'étude des liens entre ces différents types d'acteurs qu'est consacré l'article de Christian Bonah<sup>9</sup>. Grâce à l'analyse des archives des sociétés de production d'Éric Duvivier, Bonah met au jour les modalités organisationnelles mises en place autour de celui qui fut un des réalisateurs-producteurs de films médicaux les plus importants de la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle. Il insiste sur la particularité de

ces films, due à des circuits de distribution spécifiques, mais aussi sur la porosité des catégories et la pluralité des usages des films. À travers cette étude longitudinale de la production Duvivier, Bonah illustre à son tour le caractère hybride, fortement dépendant du contexte de visualisation, du cinéma produit dans les entreprises et pour l'industrie, confirmant ainsi l'assertion d'Yvonne Zimmermann sur ce type de cinéma : « *Above all, it was the event that attributed the actual meaning to a film* » (Zimmermann, 2009, p. 113).

L'article de Bonah place également au premier plan la question des sources avec lesquelles l'historien bâtit ses analyses. L'exploitation des archives de sociétés de production est ainsi d'une grande richesse, tout comme peut l'être celle des fonds sauvegardés par des entreprises commanditaires de films. La constitution de cinémathèques autour du cinéma documentaire industriel fournit des ressources précieuses à même, comme l'indique Mattana, de stimuler l'intérêt pour un type de cinéma longtemps négligé. À cet égard, le dossier inclut également dans la rubrique « Fonds d'archives » une note de Lea Petříková sur le fonds cinématographique Sandoz conservé dans les archives du groupe Novartis et rendu disponible aux chercheurs<sup>10</sup>. Par ce biais, ce texte évoque à son tour la production cinématographique de cette industrie pharmaceutique dont l'un des principaux collaborateurs a été Éric Duvivier. Il est accompagné d'un

---

<sup>8</sup> La recherche sur le cinéma et la télévision médicale concerne l'analyse historique de la production de films de santé ou médicaux, leur utilisation dans des cadres d'enseignement et de formation ou pour la promotion et la publicité, la représentation des médecins et personnels de santé dans la fiction ou encore les usages actuels de films et vidéos dans l'enseignement médical. Plusieurs articles, dossiers de revues et ouvrages ont été consacrés à ces questions qui s'intègrent dans la thématique plus large de l'image en santé, cf. entre autres : Douguet, Fillaut & Schweyer, 2011 ; Lefebvre, 2004, 2009 ; Bonah & Danet, 2018. L'articulation entre documents audiovisuels et santé est à l'heure actuelle notamment travaillée dans un cadre européen par les chercheurs du programme « Capital Corporel. Individus, sociétés de marché et politiques corporelles dans une Europe audio-visuelle du xx<sup>e</sup> siècle » financé par le European Research Council (ERC « Body Capital ») [URL : <https://bodycapital.unistra.fr/>].

<sup>9</sup> C. Bonah, « 'Réservé strictement au corps médical' : les sociétés de production audiovisuelle d'Éric Duvivier, l'industrie pharmaceutique et leurs stratégies de co-production de films médicaux industriels, 1950-1980 », dans ce numéro.

---

<sup>10</sup> L. Petříková, « Sandoz Film production in Novartis Archives », dans ce numéro.

encadré de la même auteure centré sur les films du fonds mettant en scène des états de conscience altérés qui identifie et contextualise un moment « psychédélique » dans l'histoire de Sandoz<sup>11</sup>.

Venant clore cette deuxième partie du dossier, un témoignage d'acteur présente un ultime usage du cinématographe en entreprise. Le sociologue Bernard Ganne revient sur trois décennies d'observation « caméra à l'épaule » des papeteries Canson-Montgolfier, parti-pris qui s'accompagne d'une production filmique elle-même assurée sous le couvert d'une société de production mise en place en 1993 pour garantir l'indépendance des chercheurs<sup>12</sup>. Son retour d'expérience s'inscrit dans des discussions méthodologiques plus larges, déjà pluri-décennales, autour de l'usage de la caméra pour observer, filmer et analyser le monde du travail et, plus largement, les sociétés humaines (Cosse, 1989 ; Eyraud & Lambert, 2009 ; Ganne, 2012 ; Durand & Sebag, 2015)<sup>13</sup>.

En miroir de cette ouverture sur les entreprises du cinéma, la dernière partie de ce dossier invite à approfondir l'histoire

cinématographique du Cnam qui a déjà commencé à être défrichée (Riou, 2016). D'abord, l'enquête conduite par l'ancien responsable de l'unité Image et Son à la Direction de la Communication du Cnam Yves Chamont présente les résultats de son dépouillement des fonds d'archives de l'établissement<sup>14</sup>. Elle nous apprend que des figures emblématiques du milieu du cinéma ont été, par un biais ou un autre, associées au Cnam, incarnant les relations établies entre l'établissement et l'industrie du cinéma. Cette enquête révèle aussi que les liens tissés entre le Cnam et le cinéma ne se limitent pas à la présence d'industriels du secteur dans ses instances décisionnelles. S'appuyer sur cette pluralité pour faire entrer l'institution Cnam dans une histoire élargie du cinéma est à la base d'un programme de recherches pour lequel nous dressons des pistes dans un article prospectif<sup>15</sup>. Interroger l'articulation Cnam-cinéma mérite en effet à notre sens un travail historique dense et sérieux, dont l'intérêt dépasse l'histoire institutionnelle du Cnam. La portée d'un tel travail est illustrée par l'encadré consacré à André Didier<sup>16</sup>. L'élaboration de ce dossier a en effet été l'occasion pour

11 L. Petříková, « Psychedelic Sandoz », dans ce numéro.

12 B. Ganne, « Filmer l'entreprise, filmer en entreprise : postures, dialogues et ruptures, ou le suivi filmé sur trois décennies des papeteries Canson et Montgolfier », dans ce numéro.

13 On mentionnera également dans ce cadre le partenariat « Filmer le travail » établi entre l'Université de Poitiers, l'Espace Mendès France et l'Association régionale pour l'Amélioration des Conditions de travail qui organise depuis 2009 le festival éponyme et anime la revue *Images du travail, travail des images* [URL : <http://filmerletravail.org>].

14 Y. Chamont, « Le Cnam et le cinématographe », dans ce numéro.

15 C. Radtka & R. Nardone, « Le cinématographe au prisme du Cnam : pistes pour un travail futur », dans ce numéro.

16 R. Nardone & C. Radtka, « André Didier (1914-1982) : une vie au Cnam entre cinéma et industrie », dans ce numéro. Le travail effectué sur la figure d'A. Didier donnera lieu à une notice à paraître dans le prochain *Dictionnaire biographique des professeurs du Cnam (1955-1975)*, dir. par Claudine Fontanon, André Grelon, Camille Paloque-Bergès et Loïc Petitgirard.

Robert Nardone et Catherine Radtka de mettre au jour le parcours de cet ingénieur du Cnam devenu professeur dans l'établissement dans la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle. L'article associe le travail d'André Didier à des développements techniques et des évolutions scientifiques étonnamment divers, de l'audio-prothèse à l'ethnomusicologie en passant par l'enregistrement ultra-rapide de phénomènes physiques. Il invite aussi à poursuivre un travail historique d'envergure associé à une démarche de patrimonialisation des fonds cinématographiques du Cnam qui permettra à l'institution de recouvrer la mémoire en la matière.

## Bibliographie

Bonah C. & Danet J. (2018). « L'expérience 'Medfilm' : usages des archives du film utilitaire comme outils pédagogiques, ou 'objets (pré) transitionnels', dans le cadre de l'enseignement des Humanités médicales ». *Tréma*, 48/1, pp. 35-50.

Cosse C. (1989). « Le film ethnologique : entre l'art, la science et la technique ». *Journal des anthropologues*, n° 37-38, pp. 85-88.

Creton L. (dir.) (2004). *Histoire économique du cinéma français. Production et financement*. Paris : CNRS éditions.

Douguet F., Fillaut T. & Schweyer F.-X. (dir.) (2011). *Image et santé. Matériaux, outils, usages*. Rennes : Presses de l'École des hautes études en santé publique.

Durand J.-P. & Sebag J. (2015). « La sociologie filmique : écrire la sociologie par le cinéma ? ». *L'Année sociologique*, vol. 65(1), pp. 71-96.

Eyraud C. & Lambert G. (eds.) (2009). *Filmer le travail, Films et travail. Cinéma et sciences sociales*. Aix-en-Provence : PUP.

Faugeron C., Manonni L. & Meusy J.-J. (1998). *Les premières années de la société L. Gaumont et C<sup>ie</sup>. Correspondance commerciale de Léon Gaumont 1895-1899*. Paris : Association française de recherche sur l'histoire du cinéma.

Florin B., de Klerk N. & Vonderau P. (dir.) (2016). *Films that Sell : Moving Pictures and Advertising*. London : BFI/Palgrave.

Ganne B. (2012). « La sociologie au risque du film : une autre façon de chercher, une autre façon de documenter » [en ligne]. *Ethnographiques*, n° 25 [URL : <https://www.ethnographiques.org/2012/Ganne>].

Garrel G. & Touvard F. (2011). « Iden-

tifier de nouveaux champs d'application d'une technologie. L'exploration de la valeur de la pile à combustible dans le secteur du cinéma chez Axane-Air Liquide ». In V. Chanal (dir.). *Business models dans l'innovation : pratiques et méthodes*. Grenoble : PUG, pp. 41-58.

Hediger V. & Vonderau P. (eds) (2009). *Films that work : industrial film and the productivity of media*. Amsterdam : Amsterdam University Press.

Laborderie P. (2015). *Le Cinéma éducateur laïque*. Paris : L'Harmattan.

Le Forestier L. & Morrissey P. (dir.) (2011). Dossier « Histoire des métiers du cinéma en France avant 1945 ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, n° 65.

Lefebvre T. (2004). *La Chair et le Celluloïd. Le cinéma chirurgical du docteur Doyen*. Paris : J. Doyen Éd.

Lefebvre T. (dir.) (2009). Dossier « Le Médecin prescripteur d'images ». *Sociétés & Représentations*, n° 28.

Lefebvre T. (dir.) (1995). Dossier « Images du réel. La non-fiction en France (1890-1930) ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, n° 18.

Mangolte, P. (2006). « Naissance de l'industrie cinématographique : les brevets aux États-Unis et en Europe (1895-1908) ». *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 61 (5), pp. 1123-1145.

Meusy J.-J. (1995). *Paris palaces ou Le temps des cinémas, 1894-1918*. Paris : CNRS éd.

Meusy J.-J. (2002). « Lorsque le Cinématographe est devenu une industrie culturelle : le grand boom des années 1905 à 1908 en France ». In Marseille J. & Eveno P. (dir.). *Histoire des industries culturelles en France, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*. Paris : ADHE, pp. 343-366.

Mitry J. (1968). *Histoire du cinéma : art*

*et industrie, vol. 1 (1895-1914)*. Paris : Éditions Universitaires.

Morrissey P. (2008). « Naissance d'une profession, invention d'un art : l'opérateur de prise de vues dans le cinéma français (1896-1926) ». Thèse de doctorat en études cinématographiques. Paris : Université Paris 1.

Riou F. (2016). « L'image en mouvement pour un musée du 'faire' et du désir de la découverte ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 5/1, pp. 41-66.

Salmon S. (2014). *Pathé : à la conquête du cinéma (1896-1929)*. Paris : Taillandier.

Sirois-Trahan J.-P. (2012). *Georges Méliès. La Vie et l'œuvre d'un pionnier du cinéma*. Paris : éd. du sonneur.

Tanner J. (dir.) (2006). Dossier « Les images de l'entreprise ». *Entreprises et histoire*, n° 44.

Turquety B. (2014). *Inventer le cinéma. Épistémologie, problèmes, machines*. Lausanne : L'Âge d'Homme.

Véray L. (2019). *Avènement d'une culture visuelle de guerre : le cinéma en France de 1914 à 1928*. Paris : Nouvelles éditions.

Zimmermann Y. (2009). « 'What Hollywood is to America, the Corporate Film is to Switzerland'. Remarks on Industrial Film as Utility Film ». In Hediger V. & Vonderau P. (dir.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam : Amsterdam University Press, pp. 101-117.



# Lens Culture: E. Krauss, Early Cinema, and Parisian Instrument Culture at the turn of the 20<sup>th</sup> Century

Allain Daigle

University of Wisconsin-Milwaukee

## Résumé

*Cet article étudie l'entreprise optique E. Krauss & Cie, établie à Paris au tournant du xx<sup>e</sup> siècle, selon une approche d'histoire culturelle. Il s'intéresse en particulier aux lentilles anastigmatiques qui ont été utilisées sur les premiers cinématographes Lumière et les caméras Pathé : alors que l'on pourrait penser que l'usage cinématographique de ces lentilles était dû à leur conception scientifique et à leurs caractéristiques techniques, l'article suggère au contraire, en remplaçant les lentilles utilisées pour le cinéma dans le contexte de la culture parisienne fin de siècle, que les usages des lentilles E. Krauss dépendaient de facteurs bien plus variés qu'une définition scientifique de la qualité optique.*

**Mots-clés :** cinéma des premiers temps ; histoire du film ; optique de précision ; E. Krauss ; culture matérielle.

## Abstract

*This paper uses the approach of cultural history to examine E. Krauss & Cie, a Parisian optical company whose anastigmatic lenses were used on early Lumière Cinematographes and Pathé Studio cameras. Anastigmats may have been used in early motion picture cameras because their scientific design was best suited to the image taking needs of cinematography. However, by examining early cinema lenses in the context of fin-de-siècle Paris, this paper suggests that the use of E. Krauss lenses was informed by a variety of factors that were not limited to scientific definitions of lens quality.*

**Keywords:** Early Cinema; Film History; Precision Optics; E. Krauss; Material Culture History.

Celluloid film has largely defined the industries, societies, and practitioners that constitute early cinema history. But what if we recognize that the emergence of cinema was also intimately connected to the optical culture that emerged around lenses? The emergence of cinema in the 1890s occurred alongside the modernization of an international optical industry – a process characterized by the scientific design of optical glass, an increase in the mass production of precision lenses, and the expansion of the optical instruments market. By expanding early film history to include archival research on the commercial history of lenses, this paper suggests that the development of the cinema industry was also entangled with the emergence of lens culture.

The term “cinema lens” has come to denote lenses specifically designed for the practice of motion picture capture, especially for studio work. However, in the same way that spectators “*clearly did not bring conventions already learned by watching cinema, to the cinema*”, filmmakers did not immediately classify or think of their lenses as “cinema” lenses (Schwartz, 1999, p. 178). The dedicated category of cinema lens was not particularly widespread until the 1910s and 1920s. Accordingly, the term “cinema lens” is not necessarily appropriate when examining early cinema, where cinema emerged as one of many diverse visual practices – ranging from magic lantern shows to still photography to stereoscopy – that relied on lenses to produce images of motion. A different question

is in order: before lenses became cinema lenses, what were they? And how did lenses become cinema lenses?

This article will examine the relationship between commercial optics and early cinema through the company E. Krauss & Cie. E. Krauss was an international optical company based in Paris that sold a variety of optical instruments between the 1880s and the 1930s. While their most famous cinema lens is the lens that appears in the closing shot of Dziga Vertov’s *Man With a Movie Camera* (1929), E. Krauss lenses have also been found on George Méliès’ first camera, Lumière Cinematographes, and many Pathé Frères cameras. However, the firm’s place in early cinema has remained relatively unknown<sup>1</sup>. Established in 1882, E. Krauss illuminates a number of key entanglements between the emergence of early cinema and the late 19<sup>th</sup>-Century optical industry. In examining changes to optical manufacturing that took place in the 1880s and the 1890s, how these changes informed the international market for lenses – particularly between Germany and France – and why certain lenses came to be used on motion picture cameras, this paper argues that the adoption of lenses for motion pictures depended as much on industrial connections as it did on technological qualities.

---

<sup>1</sup> Vertov used a French camera, the 1927 Debrrie Parvo Model L, in his documentary. “A Glorious Piece of Mechanism – Debrrie Parvo”, *The First Cinemakers*. Accessed 30 August 2018 [URL: <https://firstcinemakers.com/6-f-akeley-and-the-birth-of-the-newsreels-1/>].



**Figure 1 – The mirrored barrel of a Zeiss-E. Krauss lens, as depicted in Dziga Vertov's *Man With a Movie Camera*, USSR 1929**

[Production: VUFKU – Released: January 8, 1929 – Direction: Dziga Vertov (Pseudonym for Denis Arkadevich Kaufman) – Edition: Elisaveta Sviteva – Photography: Mikhail Kaufman]



By framing technical and economic histories as film history, this paper takes a cultural studies approach to frame the development of early cinema technology as more than a linear progression of inventors, designs, and corporate growth. The development of optics was also the development of a culture – a lens culture – and this paper seeks to enrich the history of science and technology by illustrating how lens culture was shaped as much by distributors as it was by opticians and practitioners. As evidenced by the work of Brian Winston (1996), Jimena Canales (2009), and Olivier Zunz (1998), purportedly objective histories of technical knowledge have always been entangled with questions of anxiety, belief, and power. To avoid reproducing the narrative that “*science passes from highly individualized sites of production to an undifferentiated mass public*”, we must recognize that lenses took on a life of their own in the markets (Secord, 2004, p. 662). While this project localizes this approach in the context of E. Krauss and early cinema lenses, the broader implication of the method is that technological change is entangled with culture and not solely a product of corporate stratagems or scientific genius. Emphasizing that technological change does not simply descend upon a mass public gives us a richer model of technological change – particularly in relationship to lenses, whose representational properties were rarely taken for granted by scientists or filmmakers in the production of knowledge.

Similarly, this article also seeks to enrich the field of early film studies by examining film history at the intersection of the technical and business history. Lenses are, ironically, a blind spot in film history despite the fact that lens production and distribution strongly shaped cultural associations about the relationship between vision, technology, and knowledge. While this article’s approach shares some affiliations with media archaeology, it follows more directly in the tradition of new cultural histories of media’s materiality modelled by the work of Nadia Bozak (2012), Brian Jacobson (2015), Jocelyn Szczepaniak-Gillece (2018), and Shannon Mattern (2017). Building on these renewed attentions to the place and space of visual culture, I approach lens history as material culture<sup>2</sup>. As Anne Gerritsen and Giorgio Riello define it, material culture “*consists not merely of ‘things’, but also of the meanings that they hold for people*” (Gerritsen & Riello, 2014, p. 2). Material culture, an approach that has been steadily rising in the discipline of history, offers early film studies a rich framework for escaping inventor-centric, techno-centric, and techno-phobic histories of technology.

Lenses, as an object lesson in visual culture, reveal that seemingly objective ideas like optical correction and technical progress were shaped by historically specific developments in global industrial capital-

---

<sup>2</sup> And neither is it an industry study, in the classical sense of the method as exemplified by the works of Janet Staiger or John Caldwell.

ism. In combining technical and economic history, we can interpret the development of technology as the entanglement of people and things. In better understanding the technological cultures that constituted the early field of cinema technology, we can also better understand the ways that cinema formed both alongside and between multiple fields of practice. E. Krauss, who had been licensed to manufacture Zeiss lenses as early as 1892, provides an inroad to understanding how lenses came to circulate and be used in ways that often exceeded and departed from the initial ideals of lens designers and distributors.

*Man With a Movie Camera* aside, evidence about which lenses were used on certain films is rare<sup>3</sup>. Lenses were replaced, often quickly, and there were also a significant number of lenses that did not include maker names. Consequently, this article takes the catalogues, advertisements, and brochures that accumulated around the brand name of E. Krauss and its lenses as its primary site of analysis<sup>4</sup>. There are more interesting things to be

---

<sup>3</sup> Given how important the invisibility of lenses is to the functioning of classical film, it is striking that the specific case of experimental cinema in the Soviet Union, and recent scholarship has begun to take interest in the role of material culture in communist settings. For further reading, see Pearlman & Hefberger (2018) and Albera, Somaini & Tcherneva (2019).

<sup>4</sup> These catalogues are often difficult to find, much less trace. A great deal of this research has benefitted from the archival generosities of technophiles and the profit impulses of Ebay collectors. However, it is worth noting that a 1923 E. Krauss catalog specifically linking their lenses to the cinema entered the collections of the Musée des arts et métiers. It can be found on the digitized collections of the museum [URL: <http://cnum.cnam.fr>].

learned about the culture around early cinema than just figuring out which lenses were used by which cinematographers or on which movies. Rather than limiting ourselves to questions about who made the first films or how they were watched, we can also gain a richer sense of early visual culture by asking how a central technology of early film – lenses – was connected to a wide range of commercial practices that constituted the material culture of early cinema.

## The Anastigmat Era

In order to understand why E. Krauss lenses came to be used in cinematic practice, it is necessary to understand the industrial, scientific, and national contexts of precision optics in the 19<sup>th</sup> century. The development of industry, science, and nation were deeply intertwined, and we should regard the history of optics as not only a technical history, but also, a cultural history. Because of the ways in which practices and materials of optical manufacturing developed unevenly at the close of the century, the national origin of a lens strongly influenced how photographers and practitioners perceived and assessed lens quality.

Coinciding with Haussman's 1853-1870 boulevard expansion, the "Golden Era" of the Parisian instrument industry was marked by the growing international visibility of instrument makers. According to Mari E.W. Williams: "*Throughout*

*the nineteenth and well into the twentieth century the French industry was virtually synonymous with the Parisian*" (Williams, 1994, p. 12). Almost all the French precision instrument makers established before 1914 were located in Paris; the main market was located in the city, as were several international exhibitions (Williams, 1994, p. 12). The reputation of the Parisian industry was significantly due to the visible opulence of their instruments (Brenni, 2006, p. 3). As was the case with scientific instruments, the "*elegance of a lens was of utmost importance. This was a viewpoint in line with the spirit of refinement and elitism which characterized Paris in those years and was also shared by those who bought these objects abroad*" (D'Agostini, 2011, p. 21). Post-1850, instrument visibility was also strongly promoted by the increased publication of catalogues with hundreds of illustrations and popular French scientific textbooks, which often featured a large number of detailed engravings of apparatuses and experiments (Brenni, 2006, p. 4). As Josep Simon has contended, the development of physics as a discipline in France was strongly shaped by the production and distribution of textbooks, especially those of Adolphe Ganot (Simon, 2016, pp. 1-7). In the same way that guidebooks, serial novels, and newspapers widely disseminated the image of Paris as a spectacular entity, these catalogues and textbooks circulated opulent images of instruments that made Parisian instruments a spectacle in and of themselves (Schwartz, 1999, pp. 15-16). While instruments were characterized

by their capacity to scientifically study vision, the French instrument industry's attention to elegant, well proportioned, and lavishly material products meant that French instruments were considered "*the nec plus ultra of craftsmanship*" from the 1840s to the 1880s (Brenni, 2006, p. 6).

Paris' decadent commercial culture influenced the way that instrument makers thought of both themselves and their products. Parisian instrument makers were described and self-identified not as physicists or technicians, but as artist-engineers (*artistes-ingénieurs*) (*ibid.*). For more than a century, Paris' situation as a capital for elegance and luxury goods put instrument makers into both a physical and imagined community of elegant/luxury goods producers. While instruments were not considered luxury goods, in the context of a city with a reputation for elegance, instrument makers "*shared the more or less unconscious feeling of belonging to a special category of workers*" (*ibid.*). While instruments may have been intended for scientific research, the use of telescopes and microscopes by amateurs for parlor entertainment encouraged the production of instruments that could also serve as "*nice pieces of furniture*", a tradition held over from the sale of instruments to nobility and the aristocracy (Friedberg, 2006, p. 63).

However, in the 1880s, the basis of professional beliefs in optical quality began to shift from a belief in the craft of individual opticians to a belief in the universal science of optics. This was largely

due to the industrial and commercial efforts of Zeiss, a German optical firm that primarily sold microscopes. Following their construction of The Glass Works in 1884, Zeiss began to manufacture new kinds of optical glass and other varieties of optical instruments<sup>5</sup>. The Glass Works was the first large-scale glass factory capable of melting “*chemically durable glass types with high reproducibility in those properties that high end optical systems require*” (Hartmann & *al.*, 2010, p. 158). Among these was barium crown glass, which made it possible for Zeiss to manufacture new kinds of distortionless photographic lenses.

In particular, Zeiss’ “Anastigmat” lens, released in 1890, was especially notable for its optical corrections. Anastigmat lenses were corrected for both chromatic and spherical aberration – a feat that had previously been imagined to be outside the physical capacity of lenses. Zeiss’ anastigmatic lenses of the 1890s were lauded for capturing images with minimal distortion, but it was Zeiss’ manufacture of glass with specific and reproducible material properties that made these designs viable both in practice and in the minds of practitioners. Zeiss sold glass, but more importantly, they also sold a belief in a new kind of precision lens industry. Zeiss’ catalogues, trade demonstrations, and presence in educational institutions encouraged consumers and practitioners to believe that scientific systems, rather than individual profession-

als, could form the basis of reliable manufacture in optics (Feffer, 1996, p. 58).

Whereas the industrialization of vision resulted in strong economic and culture capital for Germany, this was not the case in France. France’s optical industry maintained a “craft” production tendency much longer than Germany and England. A turn towards the industrial production of lenses in France in the late 19<sup>th</sup> century had led to both a lethargy of innovation in and, in some cases, a significant exploitation of workers in the instrument shops (Williams, 1994, p. 39). The scientific design of lenses and precision was seen to hold a great deal of promise for rationalizing representation, but the Parisian optical industry’s tendency towards craft production meant that French lenses were increasingly perceived as out of step with the emerging scientific valuation of lenses.

On January 5, 1891, Charles Fabre gave an extensive discussion on Zeiss’ new anastigmatic lenses to the *Société française de photographie*. During his lecture, Fabre frequently made careful effort to reiterate the strength of the French industry, noting in particular how the lens designs of French lens designer Berthiot suggested that, “when they fight on equal terms, [French workers] *do not yield in any way to those of other countries*”<sup>6</sup>. Yet, Fabre’s address also marked

---

<sup>5</sup> For a more detailed history of Zeiss and optical glass, see Feffer (1996).

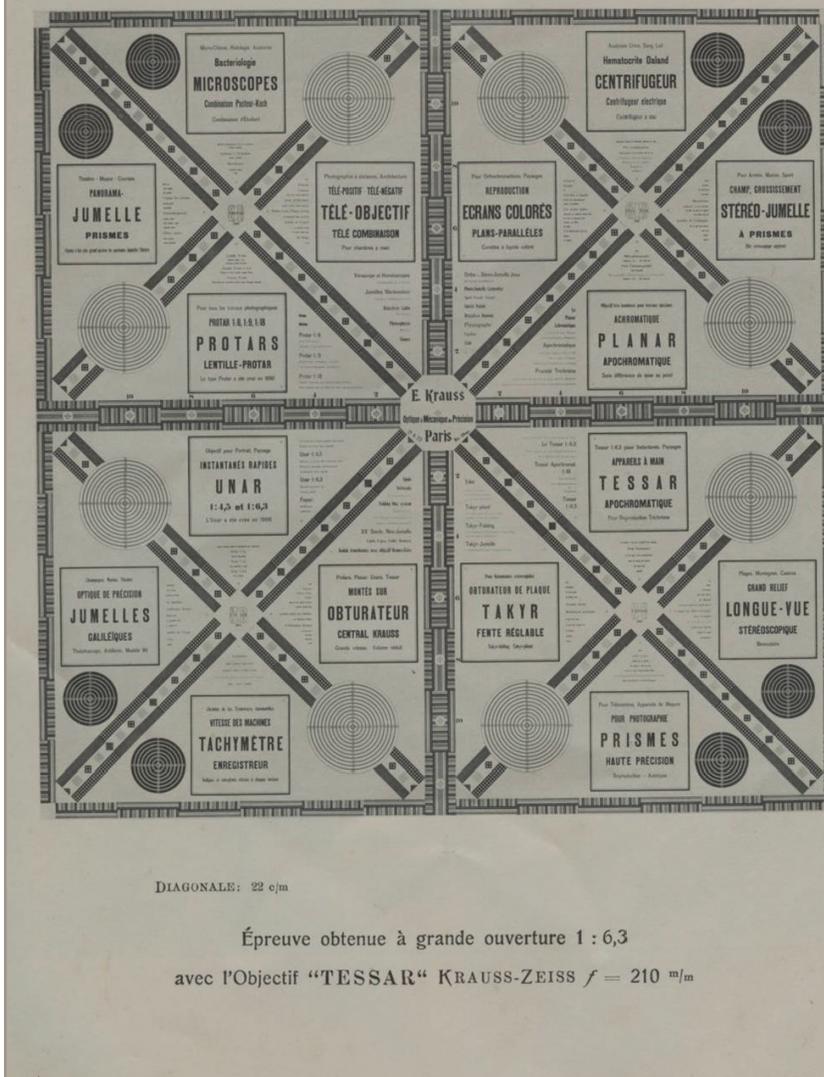
---

<sup>6</sup> Fabre C. (1891). “Sur quelques nouveaux objectifs photographiques construits par M. Zeiss”, *Bulletin de la Société française de photographie*, 2(7), p. 131 (original emphasis).

# E. KRAUSS

## OPTIQUE ET MÉCANIQUE DE PRÉCISION

21 et 23, Rue Albouy — PARIS



**Figure 2 - A 1906 E. Krauss catalog included a lens testing chart, which served the dual purpose of providing consumers with a means to test their lenses as well as emphasize the scientific rigor of the E. Krauss lens designs**

[E. Krauss & Cie (1906), *Catalogue Général 1906 E. Krauss Optique et Mécanique de Précision*, Paris]

his position as one of the society members who believed the French lens industry was entering a period of decline. Fabre reminded the audience of his earlier 1887 address to the society where he urged them to consider how progress in microscope construction might be applied to the fabrication of photographic lenses – the same line of development that had supported a great deal of Zeiss’ optical prestige. Fabre’s lecture further emphasized that the scientific principles adopted by Zeiss were applicable to “*an infinity of applications*” and that the new highly refractive and little dispersive glasses presented advantages that seemed “*impossible to obtain with the old glasses*”<sup>7</sup>. At the heart of Fabre’s lecture was an anxiety that the modern promise of precision lenses was aligned with an industrial model that Parisian instrument makers had not followed and, without convincing, would not follow.

Fabre delivered his lecture to *La Société française de photographie* near the end of the Golden Era of French Instruments. Between 1880 and 1914, the French precision industry experienced a period of slow decline (Brenni, 2006, p. 2). Many blamed the success of Goerz and the Zeiss-anastigmats and Zeiss’ advertising strategies that (over)sold the technical quality of these objects<sup>8</sup>.

However, a review of the French optical industry by physicist M.A. Boutaric, summarized in a 1916 *Science* article, suggests that the “*original supremacy of the French photographic lens*” faded because “*French makers did not use the new glasses and modern grinding methods, nor sufficiently avail themselves of skilled technical knowledge*”<sup>9</sup>. The greater inequality between Germany and France, to use Fabre’s term, was a lack of institutional support for optics in France. Whereas Jena was supported by governmental subsidies – a point Fabre emphasized early on in his address to the photographic society – the increased institutionalization and mathematization of science in France had made for less cooperation and a growing distrust between makers and scientists (Brenni, 2006, p. 9). These changes were only further heightened by the opulence of French instruments, which was starkly out of touch with contemporary desires for precision. As Brenni writes: “[I]f this love for elegance and formal accuracy was appreciated for several decades, at the end of the 19<sup>th</sup> century it became a disadvantage [...] French instruments appeared as old-fashioned scientific cabinet artefacts compared to these new German instruments” (Brenni, 2006, p. 6-10). The opulence of French instruments has been

<sup>7</sup> *Ibid.*, pp. 133-139.

<sup>8</sup> As Georges Brunel, director of the review journal *Les Nouvelles scientifiques et photographiques* and author of *Formulaire des nouveautés photographiques* (Paris: J.B. Baillière et fils, 1896), writes: “*Optics, after the progress realized by the Zeiss firm, is staying stationary. Whether this means that it has arrived today*

*at perfection, we will say that we have almost arrived and we will mention only the following systems...*”

Brunel goes on to highlight a number of Parisian lens makers (Eurygraphes Anastigmatiques Extra-Rapides by Berthiot, Gorde’s Synoscope, Trousse-Bijou, Fleury Hermagis, and Derogy).

<sup>9</sup> “Quotations: The Optical Industry in France”, *Science*, 44(1139), 1916, pp. 612-613.

seen as characteristic of France's "late" industrial development, and the idea that industrial development was a natural or necessary improvement on artisanal production was frequently validated by the profits and culture capital gained by German instrument makers.

It would be an error to solely characterize the 1890s French industry as existing in a state of underdevelopment. While this was a popularly held opinion, which itself drove change, this nationalist view has also oversimplified the development of optics as a linear process (*i.e.* the replacement of French with German, old with new, good lenses with better lenses, etc.). The notion of "French" or "German" optics was less discrete than corporate or technical accounts have acknowledged. Many early opticians, such as John Jacob Bausch of the American optical company Bausch and Lomb, were Jewish emigrants from Germany. Adverse economic conditions in Europe, along with nationalist anxieties that accompanied economic change, heightened and overemphasized the national provenance of technology. While useful commercially, national provenance oversimplified the cultural diversity of emigrants like Bausch and Krauss. More research needs to be done to unpack the predominantly nationalist histories of optics<sup>10</sup>. But classifying or revealing some "true" identity of these groups would only

repeat the problem. Instead of trying to identify whether a company was Jewish, German, American, or French, it is more productive to understand how these identities mutually informed an emergent definition of modern vision.

The sense that French opulence was seen as antithetical to "modern" vision is suggestive of how practitioners imagined the relationship between optical technologies and practices of representation. Spectacle, the sensory and the opulent, were becoming incompatible with the emerging scientific-rational ideals that were coming to define a useful and quality instrument. Lenses were important to mediating these competing discourses on what counted as modern knowledge. On the one hand, lenses were becoming accepted as a scientific technology that could represent the world without distortion. On the other, lenses also fulfilled a contradictory desire to represent "*any moment whatever*" (Doane, 2002, pp. 24-31). Lenses, much like cinematic practices more broadly, were accompanied by "*rationalization, standardization, and tight regularization of temporality effected by industrialization and the forces of modernity*" (Doane, 2002, p. 225). What counted as standard or "normal" cinematic lenses was informed by a broader rationalization of what criteria was imagined as constituting technology and progress. In lenses, the visibility of the lens – whether it was through opulent design or through distortions in the visual field – was becoming contrary to the practical benefits of naturalizing optical technologies to the point of invisibility.

---

<sup>10</sup> A special thanks to respondents from the Domitor and the Society for Cinema and Media Studies conferences for suggesting more nuanced analyses of the projected and assumed definitions of nationalism and optical history.

Following Fabre's lecture, there was an increased interest in the new anastigmatic lenses for their technological promise of distortionless vision. The broader interest was not due only to the lecture – it was also due to the new production of Zeiss lenses in Paris. At the time, French patent prohibited the importation of patented goods from Germany<sup>11</sup>. Part of a broader imperial attempt to capitalize on colonial markets, the Paris Convention for the Protection of Industrial Property of 1883 was intended to secure import monopolies without any obligation to produce the patented article in the patent-granting country (Dhavan Harris & Jain, 1990, p. 131). As a result, Zeiss anastigmats could not be imported and were required to be manufactured in France, and this was done through the adoption of a Zeiss manufacturing license. The exclusive license to manufacture Zeiss anastigmats in France was given in 1892 to Eugene Krauss – who was a friend of Ernst Abbe, the physicist strongly responsible for Zeiss' turn towards scientific manufacturing (D'Agostini, 2011, p. 295).

## E. Krauss and Early Cinema

Jules Carpentier, the engineer of the Lumière Cinématographe, was unable to attend the Lumière Brothers' screening at the Grand Café in December of 1895.

Georges Méliès attended, though, and following the Lumière Brothers' refusal to sell him a camera, he decided to make his own. While unlikely, we can imagine a moment where Méliès and Carpentier crossed paths at E. Krauss' shop. E. Krauss lenses were used on both Méliès' first camera and a number of Lumière Cinématographes. According to Laurent Mannoni, George Méliès' camera was found with “*an Anastigmat Weiss [sic] E. Krauss 1:63 F:54*” (Malthête & Mannoni, 2002, p. 122). A number of Lumière Cinématographes have also been archived in museums with E. Krauss lenses, including the Institut Lumière, and E. Krauss catalogues advertised the inclusion of their lenses with Lumière Cinématographes in the early 1900s. In an October 1895 correspondence, Jules Carpentier also explicitly mentions lending Louis Lumière a Zeiss lens<sup>12</sup>. While it is difficult to tell whether E. Krauss lenses were the original lenses used or the extent to which they were used, the presence of E. Krauss lenses on some of the more notable cameras in early cinema suggests that these lenses held a place in the commercial market that made them particularly amenable to or desirable for motion picture production. This reputation was strongly influenced by E. Krauss' commercial connection to Zeiss.

E. Krauss was founded in 1882 by Eugene Krauss in Berlin, and the company later created branches in Milan, London, St. Petersburg, and Tokyo. Al-

---

<sup>11</sup> Von Rohr M., *Theorie und Geschichte des photographischen Objektivs*, Berlin, 1899, p. 141.

---

<sup>12</sup> Reproduced by Rittaud-Hutinet & Dentzer (1995, p. 24).

though D'Agostini indicates that Abbe gave Krauss a license in 1892, advertisements indicate that E. Krauss established a branch in Paris in 1893. While the company began in Germany, they became closely associated with their Parisian location in the late 19<sup>th</sup> and early 20<sup>th</sup> century. A number of foreign periodicals referred to E. Krauss in the context of their Parisian location, such as *American Amateur Photographer* and *Revue Suisse de photographie*, who indicated as such in their advertisement of E. Krauss' 1896-1897 photography contest<sup>13</sup>. A newspaper notice about Eugene Krauss' marriage to Agnès Hoering suggests that he was residing in Paris as early as 1895<sup>14</sup>. E. Krauss sold a wide variety of optical instruments, but their exclusive 1892 license to manufacture Zeiss anastigmats made the company one of the few places in Paris where photographers could purchase the increasingly popular Zeiss anastigmats.

E. Krauss highlighted the Zeiss name on their catalogue covers and also prominently advertised their "anastigmat" lenses in trade publications. In 1893, for example, E. Krauss created a full-page advertisement in *Les Nouveautés Photographiques* announcing their exclusive production license of Zeiss lenses in France. The phrase "ANASTIGMATS-ZEISS" is the largest text on the page, larger even than the com-

pany's name at the top of the page<sup>15</sup>. In addition to two large images of the lenses – one with a cross section to show the inside of the lens, and another displaying the side of a lens with elegant engraving – the bottom of the advertisement included a testimony from Carl Zeiss. The notice, dated February 1892, reassured consumers that E. Krauss had the same processes and quality as those produced by Zeiss. The quality of E. Krauss lenses was strongly and repeatedly linked to the reputation of Zeiss.

While E. Krauss prominently advertised their anastigmats, they also manufactured and distributed a wide range of optical instruments. In addition to their photographic lens offerings, the firm's 1899 catalogue offered binoculars, loupes, microscopes, and telescopes. This was not particularly uncommon in late 19<sup>th</sup> century Parisian instrument culture. The sale of photographic lenses was often a secondary business within a larger practice of Parisian instrument and apparatus sales. As Paolo Brenni suggests, it is unlikely that instrument makers produced everything that they advertised (Brenni, 2006, p. 5). This lack of optical specialization – and a commercial emphasis on variety – created an urban instrument culture structured around an aesthetics of variety rather than technical specialization. As Mari E. W. Williams similarly suggests, optical firms at the turn of the century were genuinely fluid rather than narrowly specialized: "*They might*

---

13 "Photographic Competition", *The American Amateur Photographer*, 8, 1896, p. 440; "Correspondance", *Revue Suisse de photographie*, 1897, p. 9.

14 "Avis de Mariages", *Le Figaro*, 16 June 1895, p. 3.

---

15 "E. Krauss & Cie", advertisement in Frédéric Dillaye's *Les Nouveautés Photographiques*, 1893. See Figure 3.

# E. KRAUSS & Cie

Rue de Bondy, 32, PARIS

ATELIERS D'OPTIQUE ET DE MÉCANIQUE DE PRÉCISION

Objetifs photographiques, Prismes, Jumelles et Jumelles-Loignevues

*Licence exclusive de fabrication pour la France*

DES OBJECTIFS

## ANASTIGMATS-ZEISS

Brevetés en Europe et en Amérique

CATALOGUE

et

Renseignements

*franco*

sur demande.

+

La Maison

se

charge gratuitement

de la

vérification

des

Objetifs

munis d'obturateurs

centraux

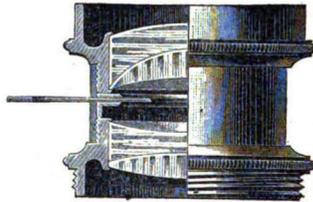
chose indispensable

pour

garantir

ces objectifs.

+



CATALOGUE

et

Renseignements

*franco*

sur demande.

+

La Maison

se

charge gratuitement

de la

vérification

des

Objetifs

munis d'obturateurs

centraux

chose indispensable

pour

garantir

ces objectifs.

+



Les ANASTIGMATS-ZEISS, suivant l'avis des Savants et Praticiens les plus éminents, les meilleurs objectifs existants.

Tous les Objectifs sont garantis absolument identiques à ceux fabriqués par l'inventeur même.

*Iéna, Février 1892.*

Nous avons l'honneur de vous informer que nous avons accordé à la maison **E. KRAUSS & Cie, 32, rue de Bondy, à Paris**, la licence exclusive de fabrication pour la France de nos objectifs **ANASTIGMATS**, brevetés S. G. D. G., décrits dans le Catalogue.

Cette Maison est en possession des procédés nécessaires employés par nous; elle fournira ces objectifs dans les mêmes conditions que nous-mêmes.

**Carl ZEISS.**

Figure 3 - E. Krauss used the term "anastigmat" to differentiate their lenses on the French market in this 1893 advertisement in *Les Nouveautés Photographiques*

[« Licence exclusive de Fabrication pour la France : Des Objectifs Anastigmats-Zeiss », in *Les Nouveautés Photographiques* par Frédéric Dillaye, Paris: La Librairie Illustrée (1893)]

have specialized in a particular type or range of measuring device, but if requested they would diversify into new areas. It was possible to distinguish between makers of different types of instrument in a general way, for example, producers of meteorological instruments as opposed to optical, but often this difference was mainly one of emphasis rather than of any fundamental kind” (Williams, 1994, p. 10). Much in the same way that early film studies has recognized cinema as one of many visual attractions at the turn of the century, the distinctions between different kinds of optical instruments were more fluid than they came to be in later years.

In the Parisian lens market of the 1890s, E. Krauss’ highlighting of Zeiss anastigmats was an attempt to differentiate their photographic lenses on the basis of scientific construction rather than their practical specialization. By the 1890s, photographic lenses were beginning to have their own dedicated and specialized producers like Dallmeyer and Taylor-Hobson in England, Voigtländer and Zeiss in Germany, and Derogy and Berthiot in France. However, in Paris, lens vendors were rarely dedicated to the production of a single instrument or product – particularly when it came to the commercial culture of selling and distributing these lenses (Williams, 1994, p. 10). Even Parisian vendors who specialized in the sale of photographic lenses typically sold a variety of products. According to the Syndicate of Precision and Optical Instrument Constructors’ 1901-1902 survey of the French precision instrument industry (a survey initiated on account

of France’s poor national performance at the 1900 Exhibition), a number of firms did specialize in the sale of photographic lenses, such as the Maison C. Berthiot and the Maison A. Darlot<sup>16</sup>. More often than not, though, photographic lenses were sold as part of a broader range of optical apparatuses, devices, and instruments. Louis Feuillet, whose firm is recorded as producing over 30,000 photographic objectives a year, primarily lists its products as photographic, cinematographic, and projector lenses, but also lists a secondary tier of binoculars and viewfinders<sup>17</sup>. Clément & Gilmer, which initially only built a series of common photographic lenses, had expanded its work to include tele-photography, anastigmatic lenses, lenses, prisms and mirrors of scientific experiences, etc., and came to specialize in apparatuses for light projection and photographic enlargements<sup>18</sup>. The emphasis of a given optical firm or lens vendor often changed over time, and the industrial survey often included notes about how a firm changed over time (for example, the Maison Eard Degen was at one point preoccupied with optics for binoculars and instruments, but later specialized in photography while also selling microscopes)<sup>19</sup>. Makers did not only make instruments, but also organized production, managed the

---

<sup>16</sup> Syndicat général des industries techniques de la précision & Cornu M.A., *L’industrie française des instruments de précision, 1901-1902...* Catalogue publié par le Syndicat des constructeurs en instruments d’optique & précision, pp. 26-27, 72-73.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 100.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 59.

<sup>19</sup> *Ibid.*, pp. 81-83.

workshop, prepared catalogues, and conducted sales (Brenni, 2006, p. 5).

Even though E. Krauss was not exclusively dedicated to manufacturing photographic lenses, the benefit of E. Krauss' licensing of Zeiss strongly differentiated E. Krauss' lenses against its domestic competitors. As Bernard Vial suggests in a 1974 *Photo-Revue* overview of E. Krauss' history, obtaining the license to construct Zeiss objectives was like a "consecration" (Vial, 1974, p. 521). Zeiss anastigmats offered experimenters like Méliès and Carpentier the promise of technical affordances that were, at the very least, optimal for the technical requirements of motion picture capture. To record images on flexible celluloid film stock, practitioners needed lenses that could capture distortionless images at quick exposure speeds – a practical feat that anastigmats were particularly suited to. As McKay would later suggest in the 1927 *Handbook of Motion Picture Photography*:

The lens used with the motion camera may be any photographic lens, but in practical work, the choice is limited to a great extent. The motion picture lens must be an anastigmat. The anastigmat is the only lens which will give the critical definition all over the frame which will stand the two hundred-and eighty-eight-times linear enlargement which is not uncommon<sup>20</sup>.

E. Krauss lenses, more than other lenses in a struggling French optics industry, were particularly suited to fulfill a practical need for fast lenses that could 1) benefit the capture of images on celluloid film and 2) capture motion picture with enough fidelity to be effectively projected for an audience. Fast lenses were not exclusively Zeiss lenses – and, as motion pictures became an international industry at the turn of the 20<sup>th</sup> century, the use of Voigtländer, Dallmeyer, Goerz, and Cooke lenses quickly became more common. Furthermore, as evidenced by Vial's labelling of Krauss as "*un grand constructeur français*", the national affiliation of optical companies shifted and changed over time (Vial, 1974, p. 521). In mid-1890s France, however, the popular sentiment was that precision quality was most closely aligned with lenses of German manufacture.

There was a period of delay before lenses became specifically identified as useful for the practice of cinema. Consider how lenses were advertised in an E. Krauss 1902-1903 catalogue entry for the Planar. The Planar was a relatively fast lens, with an  $f/3.8$  aperture, and the catalogue specifically designates a number of variations of the Planar for cinematographic work. The use of the Planar lenses for cinematographic use is listed second in the catalogue entry. While it is a brief mention, the inclusion of a large image of a horse in unsupported transit (a likely homage to Muybridge's motion studies) and an enlarged Lumière film strip indicates that E. Krauss sought

---

<sup>20</sup> McKay H.C., *Handbook of Motion Picture Photography*, New York: Falk Publishing Company, 1927, p. 58.

to link its lenses to contemporary high-speed image practices. The Planar was released in 1896 and appears in an 1899 E. Krauss catalogue, but the lens was not identified as being useful for the practice of cinematography in this 1899 catalogue: instead, the Planar was primarily advertised as a photographic objective. Sometime between 1896 and 1902, the advertisement of lenses for cinematographic practice became commercially viable.

The delay in identifying lenses as “cinema lenses”, specifically, was not a period of waiting in which practitioners slowly or inevitably perfected what a lens needed to be for cinema. The same series of Planar lenses specified for cinematographic work in the 1902 catalogue was also advertised as useful for a wide variety of applications. In addition to its use for cinematography, the Planar is also identified as being useful for rapid capture photography for portrait and group photography, for reproductions, for enlargements and reductions, and for microphotography. The catalogue’s juxtaposition of a Lumière negative and a microphotograph of a fly suggest not only the power of the photographic image, but also the range of views made possible by the photographic lens. Indeed, the image captions do not identify the subject of the photographs. Instead, the captions identify the 50 mm and 20 mm focal lengths used to take these views. Lenses were tools, but lenses were also commodities – and as commodities, lenses were shaped as much by commercial imaginations of practice as they were by technical specifications. The

juxtaposition and inversion of small and large suggested the ways the “same” lens could expand human perspective across both time and space.

While the position of E. Krauss’ lenses was characterized by their reputation for scientific engineering more than Parisian opulence, we should be cautious about overdefining what this means and its implications for how early filmmakers considered ideas like realism. A cinema lens negotiated a series of competing necessities: the need for wide apertures, versatility in shooting conditions, and a focal length that resulted in an image that appeared photorealistic when projected on a screen. What constituted a standard motion picture lens was shaped by a combination of affordances that made a lens ideally suited to the light and speed needs of capturing an image on celluloid for later projection. Projection significantly influenced how camera operators captured images differently from still photography. As noted in *The Handbook of Kinematography* published in 1911, while motion picture operators could hypothetically adjust the lens and the aperture to obtain a crisp image without blur on the negative, “*In kinematograph work one is not concerned with the freedom from movement blur or otherwise of each single picture*”<sup>21</sup>. Such clear photographic images “*would not project as well seen*

---

21 Bennett C., *The Handbook of Kinematography: The History, Theory, and Practice of Motion Picture Photography and Projection*. London: The Kinematograph Weekly, 1911, p. 29.



SÉRIE I<sup>a</sup>

LE

PLANAR

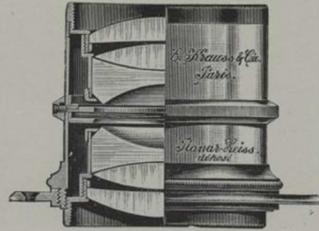


Fig. 5  
Série I<sup>a</sup>, n° 11. Planar 1 : 3,8.  $f = 160 \text{ mm}$   
(2/3 grand. nat.)

Le **Planar**, dont nous avons exposé à la page 11 les propriétés générales, est un objectif destiné à certains buts spéciaux que nous allons passer en revue.

- Instantanés très rapides.** On choisira dans les numéros 4 à 18 l'objectif qui couvre la plaque à toute ouverture. Pour cet emploi du Planar, on ne saurait trop recommander l'usage de l'obturateur de plaque; seul il permet d'atteindre des vitesses considérables, avec un rendement bien supérieur à celui de tous les autres systèmes.
- Épreuves cinématographiques.** Nous recommandons particulièrement les numéros 1 à 4, 6 et 7 suivant le format des pellicules que l'on emploie.
- Portraits et Groupes.** Les numéros qui conviennent le mieux à ce genre de travail sont : ceux de 12 à 18. Le n° 12, pour le format carte de visite et le n° 18 pour les bustes 1/2 grandeur naturelle. Les mêmes numéros seront employés pour les groupes, le n° 12 pour le 13×18 et le n° 18 pour le 50×60, à l'ouverture 1 : 6 ou 1 : 9.
- Reproductions.** Pour les procédés photomécaniques on prendra de préférence les n° 15 à 18. Le n° 15 est recommandable pour la plaque 24×30 et le n° 18 pour le 50×60.



Planar Krauss-Zeiss

Cliché Sigriste

Figure 4 - Cinema was one of many visual practices that E. Krauss drew upon to sell their lenses

[E. Krauss, 1902-1903 Catalog, p. 12]

Pour tous ces travaux et, en particulier, pour l'impression trichrome et les reproductions de dessins de traits les plus fins, on ne dispose pas d'instruments plus parfaits que nos **Planars à spectre secondaire réduit**.

Pour ce genre de travail il faut naturellement que l'installation soit aussi parfaite que possible. La mise au point doit être aussi tout particulièrement soignée.

**Agrandissements** Pour les agrandissements et les réductions ordinaires, c'est-à-dire 6 diamètres environ, on peut employer tous les numéros de la série Planar.

**Réductions.** Les numéros 6 à 18 étant symétriques, on pourra les employer dans le même sens, que l'on fasse un agrandissement ou une réduction.

**Microphotographie.** Pour les agrandissements considérables, épreuves microphotographiques et projections, on prendra de préférence les numéros 1 à 5 qui sont spécialement étudiés dans ce but. On peut utiliser un angle d'environ 30° et atteindre jusqu'à 100 diamètres de grossissement.

Pour permettre l'adaptation des microplanars sur le tube des microscopes, les numéros 1 et 2 sont munis du pas de vis anglais.

Ces mêmes objectifs conviennent aussi très bien aux très fortes réductions, telles que celles exigées par la confection des dépêches pour pigeons voyageurs. Il faudra seulement, à cause de l'asymétrie de ces objectifs, observer les règles suivantes :

1° Dans le cas d'agrandissement tourner la tête de l'objectif, c'est-à-dire le côté où se trouve la gravure vers l'objet à reproduire;

2° Dans le cas de réduction, au contraire, tourner la gravure du côté de la glace dépolie.

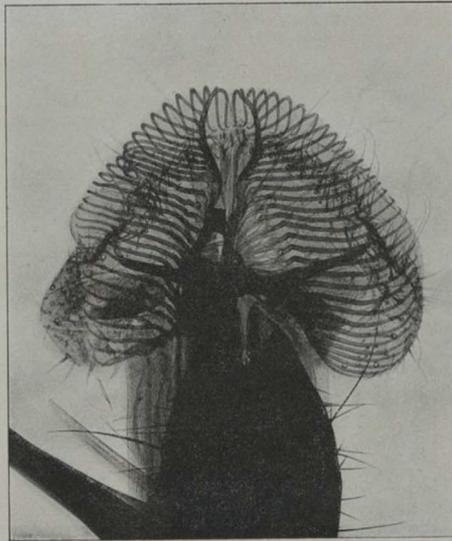
Nous établissons d'ailleurs des **Planars** spéciaux pour les réductions, le cinématographe, dans lesquels l'objectif peut être orienté de la façon ordinaire.

D'une façon générale, quand on travaille avec le **Planar** on est facilement porté à donner trop de pose, il faudra donc prendre les précautions nécessaires lors du développement.

Sur commande ferme nous construisons des objectifs sur le type du **Planar** ayant des foyers et des ouvertures suivant désir.



Cliché Lumière Planar  $f = 50 \text{ mm}$



Microphotographie obtenue avec Planar  $f = 20 \text{ mm}$

**Figure 4 - Cinema was one of many visual practices that E. Krauss drew upon to sell their lenses**

[E. Krauss, 1902-1903 Catalog, p. 13]

as would a film in which the individual pictures were distinctly blurred through using a comparatively wide shutter aperture"<sup>22</sup>. Blurring, while perhaps a deficiency in still photography, was mobilized as a sign of movement that helped audiences see movement better in a projected space.

At the turn of the 20<sup>th</sup> century, E. Krauss actively promoted the use of their lenses on cinematographic machines by connecting consumers to other Parisian manufacturers. In the rear of their 1902 catalogue, E. Krauss lists an extensive number of Parisian apparatus makers, along with their addresses and instruments, that could use the Krauss-Zeiss lenses. The list is extensive, ranging from the photographic binoculars of Jules Carpentier to the Gaumont stereoscopic camera<sup>23</sup>. Of particular note, though, are the cinematographe machine manufacturers. Krauss-Zeiss lenses were connected to a number of different cinematographe machine distributors. In the rear of the 1902 E. Krauss catalogue, Dr. Doyen's cinematograph was advertised with a Planar 50mm and an Unar 136mm; the Lumière Cinematographe included a Protar II 54mm with the option of a Planar 50mm; Pathé Frères Cinematographe for 35mm film was included with a Protar II 54mm<sup>24</sup>. Later catalogues indicate that E. Krauss expanded into projection apparatuses (1906), but then later concentrated their business on photographic lenses (1908) and eventual-

ly still photography (1914)<sup>25</sup>. During the 1890s and 1900s, though, the firm was in the position of selling a significantly diverse body of lens-based instruments, and the Zeiss brand was a way for companies to create a sense of mutual quality assurance between camera manufacturers and optical manufacturers.

I would suggest that the function of Zeiss' brand name for E. Krauss was more than just a clear indication of an objectively superior *objectif*, though. The imagination of what anastigmats promised exceeded the precision design of the anastigmats themselves. According to Rudolf Kingslake, the reputation of the 1890 Zeiss anastigmat far exceeded the actual performance of the lens. Zeiss withdrew most of the Anastigmats from the market when their Planar, Unar, and Tessar lenses were circulated on the market (Kingslake, 1989, p. 83). While there are a number of contentious design disputes in the history of optics that challenge what counted as advancement and who made what advancements, collectively, anastigmat became useful as a cultural shorthand for the wide variety of lens correction that became normalized during the 1890s. The increased sale and popularity of anastigmatic lenses spoke to an emerging imagination of a certain kind of technological realism that mystified, rather than clarified, the functioning of its technology.

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> E. Krauss. (1902-1903). Catalogue. Paris. 41-43.

<sup>24</sup> *Ibid.*

<sup>25</sup> These assessments are based on a partial overview of what catalogues I have been able to discover. It remains to be seen if these were the only catalogues of the year, or if these samples are simply the specialized catalogues.

The brand name of Zeiss, in the context of an emerging cinema, invoked a burgeoning international lens culture that was beginning to have standards and expectations of quality that crossed national borders. As evidenced by E. Krauss, Zeiss licensed patents and formulas to a select number of international firms in addition to manufacturing their own lenses. As Hartmut Thiele writes, licensing helped to offset Zeiss' risks of investing too heavily in the material production of photographic lenses. While Zeiss promoted its expansion into photographic lenses as the continued application of science to different areas of technical development, Thiele suggests that the plant was established in 1888 due to the decline of Zeiss' microscope business (Thiele, 2018, pp. 49-50). Rather than significantly expanding domestic production, licensing allowed for Zeiss to capitalize on the reputation of its brand. The decision was made to grant licenses to lens manufacturers in every country with an optical industry. Zeiss initially licensed the construction of Carl Zeiss objectives to Bausch and Lomb in the United States, Koristka in Italy, Ross Ltd. in England, Voigtländer in Germany, and E. Krauss in France (Thiele, 2018, pp. 49-50)<sup>26</sup>. As lenses were increasingly circulated on an international level, consistency and the standardization of information became important to upholding both the reputation of the firm and the functionality of these lenses in multiple sites of practice. The national branding of optical products was

symptomatic of an emerging mass market that was drawing upon social markers to identify, brand, and sell commodities in new urban spaces.

E. Krauss sold the connection of photographic technologies to broader beliefs in the effectiveness of scientifically-driven design. As Gerittsen and Riello argue, objects are not just caught up in an ever-shifting world. Instead, objects are sites of “*creating, constructing, materializing, and mobilizing history, contacts and entanglements*” (Gerittsen & Riello, 2014, p. 2). Lenses were not simply passive instruments that existed outside the creative energies of Méliès and Lumière: the use of E. Krauss lenses tapped into an emerging belief in the power of science and technology to both capture and represent reality. The invocation of the Zeiss name, in the 1890s, enabled E. Krauss to navigate an increasingly international lens culture that, as it grew, increasingly moved to a commercial market that had technical needs that exceeded the initial scientific specifications of their photographic lenses.

## A Growing and Changing Lens Market

Krauss-Zeiss anastigmatic lenses were likely used in early motion picture experiments due to the quality of their lens designs, particularly in comparison to the domestic market in the 1890s. But, the language and criteria of lens quality quickly moved beyond the initial designs

---

<sup>26</sup> Later, licenses were granted to E. Suter in Switzerland and Karl Fritsch in Austria (Thiele, 2018, p. 50).

and intentions of Zeiss. Shortly after Zeiss, E. Krauss and their associated distributors began selling their specifically branded “Anastigmat” lenses, many other lens producers came to use the term anastigmat to describe their own lenses. Photographers and camera operators were increasingly interested in these distortionless lenses, and the construction of lenses based on the Anastigmat patent increased. Higher end lens makers such as Emil Busch, Ernemann, Goerz, and Voigtländer all used the term “anastigmat” to describe their lenses. C.P. Goerz also introduced the Dagor (*Doppel-Anastigmat GOERZ*) in 1893, and this lens was received to great acclaim<sup>27</sup>. The popular association of anastigmatic lenses with quality, initially, was influenced by the way this language was used to describe a particular class of precision lenses.

While scientific construction provided the basis for differentiating the quality of a lens in the 1890s, this language became less meaningful as more and more companies began to 1) specialize in photographic lens production and 2) use the language of the anastigmat to describe their lenses. As noted in 1912 by *The Camera*, a monthly magazine devoted to the advancement of photography, the term anastigmat was “*appropriated or rather misappropriated by many a maker of lenses, whose instruments are anything else than anastigmat*”<sup>28</sup>. If anything, while the term “anastigmat” was

initially used by Zeiss to brand and denote high quality lens correction, it quickly came to be associated with lower quality lenses. If E. Krauss lenses continued to be used in motion picture work, it was no longer on the basis of being the only anastigmats in the market. Rather, their use was due to a constellation of industrial affiliations that revolved around the perceived reputation of their lenses.

E. Krauss and Zeiss attempted to control the discourse and teach consumers how to properly understand lens technologies. However, the term anastigmat became used on the market so frequently that anastigmat became a generic term for corrected (and dubiously corrected) lenses. As a result, Zeiss rebranded their initial “Anastigmat” lenses with the new series name of “Protar” in 1900 (Nasse, 2011, p. 4). In the introduction to a 1902-1903 catalogue, E. Krauss wrote the following explanation for the changes in brand naming:

We have named our premiere objectives “anastigmats”, for the reason of their excellent anastigmatic correction. But since the term “anastigmat” is only a scientific expression, many houses have used it to introduce their productions in the market, creating a regrettable confusion. We decided therefore to abandon the term “anastigmat” and took its place with the PROTAR which is the proper name for our series IIa, IIIa V, VII, and VIIa lenses. The construction of these lenses did not suffer, without saying, from this change<sup>29</sup>.

<sup>27</sup> Von Rohr M. (1899). *Theorie und Geschichte des photographischen Objektivs*, Berlin, p. 141.

<sup>28</sup> “The Term Anastigmat”, *The Camera*, 16(6), 1912, p. 248.

<sup>29</sup> E. Krauss (1902-1903), “Introduction”, *E. Krauss: Optique et Mécanique de Précision*, Catalogue, Paris, p. 2 (author’s translation).

While the term “anastigmat” may have come from the optical lab and was intended to denote a reliable form of scientific design, the idea took on its own life in the streets and the markets. Anastigmat came to function as a commercial shorthand for the role that lenses played in photography and cinema: it was a general promise that the lens could accurately express reality without distortion. As Zeiss – and, by association, E. Krauss – was no longer as distinct on the basis of manufacturing their glass and lenses according to scientific principles, these construction principles were no longer enough to differentiate their lenses among the many other “anastigmats” that populated the market. Companies increasingly differentiated their lenses on the basis of practice rather than a wide mélange of optical qualities.

In 1900, while Zeiss was rebranding its “Anastigmats” under the name of “Protar”, the Commission of the International Congress of Photography held a conference that set out a series of decisions for the numbering of lenses, diaphragms, and kits. As lenses became an important part of a growing cinematographic and photographic industry, engraving began to shift from solely a question of aesthetic flourish and a guarantor of lens quality and began to include technical information useful for the practice of photographic capture. Among the proposed statutes, the Commission suggested that opticians engrave 1) the name of the maker and the place of fabrication, 2) the name of the objective type, 3) the useful diameter of

the biggest usable diaphragm, 4) the absolute focal length, 5) a serial number, and 6) if possible, the position of the nodal points<sup>30</sup>. The reason being for this was that lens makers did not necessarily have to include this information on their lenses – and frequently did not.

In the context of an explosion of terms attempting to capitalize on the promise of scientific quality and giving none, and the increased standardization of basic information, the reputation of a given firm served an important role in the selection of a lens. While the scientific design of lenses was intended to avoid the negative connotations of intuitive lens design, the newly modern precision lens industry came to heavily rely on the assurances of reputation that were connected to the artisanal production of lenses. In general, a quality objective was often labelled with a maker name while lower quality lenses had no marking. In response to a question about why maker’s names were put on objectives in *The American Monthly Microscopical Journal* in 1889, a series of optical companies provided statements. The United States optical company Bausch and Lomb, an affiliate of Zeiss, contended that:

All reputable makers of objectives both in this country and abroad have their names engraved on objectives, which is a guarantee for the quality of the lens. There are some microscope objectives made in England and France which are

---

<sup>30</sup> Fabre C., *Traité encyclopédique de photographie*, Complément D. 32, 1906.

sold with the cheap imported microscopes brought into this market by importers of optical instruments which bear no inscription as to who the maker is<sup>31</sup>.

Another contributor responding to the question, Fr. J. Emmerich, made special note about Zeiss, whose tendency was to engrave their firm name on each of their objectives in order to ensure a belief in quality. However, Emmerich also wrote a caution: that buyers should “*beware of counterfeits*” that simply adopted the Zeiss name<sup>32</sup>. The tendency in the US and Germany was to place the name on the objectives, but the European custom – particularly with France – was to place the name on the box<sup>33</sup>. This tendency spoke to the state of the French industry as one that was either not well known enough or not well aligned with the firms to guarantee quality. Like the term anastigmat, though, the proscription of lens makers’ names did not necessarily mean that the names were of a high quality: the brand name merely identified the (mostly) reliable provenance of a lens’ production, which increasingly took on more significance than the promise of scientific measurement alone. As the lens market increasingly catered to specialized markets, lens quality was assured not by individual opticians or optical science, but rather, by corporate reputation.

The imagination of lens quality and standardization was strongly influenced by the origin of where lens companies were located – not necessarily because of any inherent technological or national superiority, but because of how lenses circulated across international lines. As Williams writes, because the cost of importing basic materials was so low in France, German companies had a tendency to set up subsidiaries where they could send raw materials that could be worked into instruments and “*sold at prices which undercut those of the indigenous French industry*” (Williams, 1994, p. 79). These price discrepancies often served to reinforce the imagined quality of the Zeiss lenses. In many cases, the difference in price was due to the customs duties on foreign goods rather than an inherent difference in build quality (Vial, 1974, p. 521). As *Motion Picture News* suggests in 1916, in most instances “*the Tessar lenses made by Bausch and Lomb, Ross, and Krauss are equal in performances to the genuine Carl Zeiss objectives*”<sup>34</sup>. However, despite being largely equivalent, lens quality was accompanied by a pervasive doubt closely aligned with national origin. Because imported Zeiss lenses were more expensive than the more cheaply produced domestic E. Krauss lenses, the “genuine” Zeiss lenses were imagined to be of a higher quality.

---

31 “Queries: Putting the Maker’s Name on Objectives”, *The American Monthly Microscopical Journal*, 10(12), 1889, p. 279.

32 *Ibid.*, pp. 278-279.

33 *Ibid.*, p. 279.

It is likely that the lower domestic price of Krauss lenses is the reason that

---

34 “Picture Lenses are Ultra-Rapid Anastigmats”, *Motion Picture News*, 13(19), 1916, p. 2948.

so many E. Krauss lenses were included with French Pathé Frères motion picture cameras. Pathé Professional Cameras were the most popular cameras that emerged from the pre-1913 era, and remained the standard camera for many years afterwards (Bordwell, Staiger & Thompson, 1985, p. 266). In the years before World War I, Pathé cameras were some of the most widely used cameras for motion picture work until the introduction of the 1911 Bell & Howell 2709 cine camera, and even after the war the Pathé studio cameras were often used as second cameras. It has been estimated that, before 1918, 60% of all films in both Europe and the United States were shot with a Pathé camera (Cook & Sklar, 2018).

Several documents indicate that the Pathé Professional was sold with Krauss-Zeiss Tessars. In their 1902 catalogue, E. Krauss indicated that Pathé Frères Cinématographes could be purchased with Krauss-Zeiss lenses. As late as a 1920 Pathé Consortium advertisement, the camera is also listed as including a 50 mm Tessar-Krauss lens<sup>35</sup>. While a number of advertisements indicate that Krauss lenses were used on Pathé cameras, they were not the only lenses included with the Pathé cameras. In a 1913 French language catalogue and in a 1915 English language catalogue, the Pathé Professional Camera was provided with a Voigtländer 51mm f/4.5 Helier (or Heliar) lens, although the 1915 catalogue also offered the option of

adding a Zeiss Tessar 50mm f/3.5 lens<sup>36</sup>. This suggests that, depending on where the camera was distributed, different lenses were attached or built into the sale of a camera. International distribution, rather than brand names alone, had a strong influence on which kinds of lenses were used and available for purchase with certain cameras.

While there is little evidence to concretely track the use of E. Krauss lenses on specific films or by specific filmmakers, the saturation of Pathé cameras in combination with the active inclusion of E. Krauss lenses in the product literature is suggestive, at the very least, of how much these lenses were used in cinematic practice. Again, this is no guarantee that these lenses continued to be used with the cameras. But the specification of lenses did indicate a baseline imagination of what degree of technical specialization was becoming necessary – or, at the very least, profitable – for the sale of motion picture cameras. Camera makers were not required to tell consumers which lenses were included on their cameras – and, if the lens was often of a particularly poor make, they often did not include this information. But the brand names of Zeiss, Krauss-Zeiss, Voigtländer, and other “prestige” lens companies helped to increase the perceived value and quality of the cameras.

---

35 “Appareil prise de vues professionnel”, *Pathé-Consortium-Cinéma*, 1920.

---

36 Pathé Frères, “Appareil Prise de Vues”, *Cinématographes Pathé Frères, 1913*, Catalogue, Paris, p. 67; Pathé Frères. “The Pathé Professional Camera”, *Pathé Frères Cinema, Ltd.: Machines and Accessories Catalogue, 1915*, Catalogue, London, pp. 52-54.

## Conclusion

While E. Krauss intersected a number of key players in early cinema, as time went on, the company came to specialize in photographic lenses and the construction of their own photographic cameras. Bernard Vial's brief 1974 collector's retrospective of E. Krauss is indicative of the strong place that E. Krauss came to hold in the photographic, rather than the cinematographic, market. Much like the cinema industry as a whole, the broad range of applications that characterized early instrument vendors began to shift towards specialization. The early years of the twentieth century resulted in increasingly standardized and specialized production needs. However, as was the case with cinema, the ideals and goals of lens design did not develop in isolation of their broader historical contexts. As Williams summarizes the changes in the French industry between 1907 and 1915:

Overlap of interest between the industry and government concerns increased; organized research, within universities, under the auspices of government, and within science-based industry generally became more widespread; the union movement gathered momentum; the question of science education at different levels moved back on to the agenda; and, of increasing and eventually overwhelming significance, the international political and military situation worsened (Williams, 1994, pp. 42-43).

For E. Krauss, the advent of the Great War meant that its photographic lens applications became wholly dedicat-

ed to France's war effort. As E. Krauss wrote in its 1919 catalogue, during the war: "*all the fabrication of our workshops on photographic objectives was reserved to aviation. Thanks to the precision of our methods of calculation, thanks to the perfection of our industrial realization, French photography planes were able to obtain, at more than 1,000 meters of altitude, admirable shots.*"<sup>37</sup> Following the war, E. Krauss returned to its "peaceful work" and resumed manufacture of all its former series of photographic lenses for "*amateurs, for professionals, for scientists, for all the varied works of the Arts, Sciences, and Industry*"<sup>38</sup>.

World War I would prove to mark significant changes for the design, production, and use of lenses at an international scale. While some international optical companies benefitted from the war, in

---

<sup>37</sup> E. Krauss (1902-1903). "Objectifs Photographiques", *E. Krauss: Optique et Mécanique de Précision*, Catalogue, Paris, p. 2 [author's translation].

<sup>38</sup> *Ibid.*, p. 2. In the 1920s, E. Krauss began to specialize in the production of still photography cameras. Of particular note was the 1924 L'Eka, a photography camera that used nonperforated 35 mm cinema film. Released a year before the Leica, the still photography camera perhaps most responsible for the use of 35 mm celluloid film for still photography, the name and reputation of Krauss was enough to warrant Leitz naming its camera Lei-ca rather than Le-ca (for the first letters of Leitz and camera, a common practice of abbreviation used in lens and camera branding) for worry of confusing it with the E. Krauss L'Eka. However, in comparison to the other prominent cinema lens designers addressed in this project, E. Krauss did not maintain the same level of historical aura that accompanied Leica. Krauss' lenses and cameras were made in a small series, and were not supported by a huge advertising campaign like the one that accompanied Leitz apparatuses (Vial, 1974, p. 523).

France, the war resulted in an aggressive reshaping of the instrument industry. As Brenni writes, after World War I, “*the increasing salaries and costs of raw materials, the reorganization of industry and labor, the evolution of instruments, and the growing rationalization and mechanization production, completely transformed the landscape of the French instrument industry. Most of the glorious 19<sup>th</sup> century firms disappeared or merged, others were absorbed by larger companies, and the workshops left Paris*” (Brenni, 2006, p. 10).

Much like the French instrument industry as a whole, E. Krauss never quite achieved the same level of prominence that it did in its golden era. In 1934, E. Krauss was purchased and absorbed by the Barbier, Bénard and Turenne (BBT), renowned internationally for its construction of lighthouses and later for systems used to illuminate operating rooms, aviation, and streets<sup>39</sup>. The dissolution of E. Krauss was late, all things considered, for the French instrument industry. While Krauss maintained production longer than other French optical companies, as of 1934, it appeared that “*the Krauss empire collapsed overnight. No more lenses, no more apparatuses, no more catalogues*” (Vial, 1974, p. 523).

The century-long survival of precision cinema lens companies like Zeiss

is the exception rather than the rule, and their endurance in the popular imagination of quality or historical lenses was not necessarily the result of inherently superior lens design. How we understand success and failure is contingent on the way that progress is measured against history. Lenses developed around and in response to a variety of commercial and cultural contexts that were often more complicated than a demand for the next best lens. While cinema lenses eventually emerged around industrial standards and professional ideals of what cinema was in commercial practice, fin-de-siècle Paris reminds us that cinema lenses were, first and foremost, lenses, and that lenses emerged from a messy series of cultural changes that shaped the emergence and development of the industrialization of vision.

---

<sup>39</sup>“BBT”, Bibliothèque des Phares. Accessed 30 August 2018 [URL: <http://bibliothequedesphares.fr/acteurs/BBT>]

## Bibliography

- Albera F., Somaini A. & Tcherneva (eds.) (2019). *Le ciné-œil de la révolution: Écrits sur le cinéma*. Dijon: Les presses du réel.
- Azoulay A. (2018). "Unlearning the Origins of Photography" [online]. *Verso*, 2018. [URL: <https://www.versobooks.com/blogs/4013-unlearning-the-origins-of-photography>].
- Bordwell D., Staiger J. & Thompson K. (1985). *The Classical Hollywood Cinema: Film Style & Mode of Production to 1960*. New York: Columbia University Press.
- Bozak N. (2012). *The Cinematic Footprint: Lights, Cameras, Natural Resources*. New Brunswick: Rutgers.
- Brenni P. (2006). "Artist and Engineer: The Saga of 19<sup>th</sup> Century French Precision Industry". *Bulletin of the Scientific Instrument Society*, 91, pp. 2-11.
- Canales J. (2009). *A Tenth of a Second: A History*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cook D. & Sklar R. (2018). "History of the Motion Picture" [online]. *Encyclopædia Britannica*. Encyclopædia Britannica, inc, April 27, 2018. [URL: <https://www.britannica.com/art/history-of-the-motion-picture>]
- D'Agostini C. (2011). *Photographic Lenses of the 1800s in France – Berthiot, Chevalier, Darlot, Derogy, Hermagis, Jamin, Lerebours, Soleil*. Pontedera: Bandecchi & Vivaldi.
- Dhavan R. L. H. & Jain G. (1990). "Conquest By Patent: The Paris Convention Revisited". *Journal of the Indian Law Institute*, 32(2), pp. 131-178.
- Doane M. (2002). *The Emergence of Cinematic Time: Modernity, Contingency, The Archive*. Cambridge: Harvard University Press.
- Feffer S. (1996). "Ernst Abbe, Carl Zeiss, and the Transformation of Microscopical Optics". In J.Z. Buchwald (ed.). *Scientific Credibility and Technical Standards in 19<sup>th</sup> and Early 20<sup>th</sup> Century Germany and Britain*. Dordrecht: Kluwer Academic, pp. 23-66.
- Friedberg A. (2006). *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*. Cambridge: The MIT Press.
- Gerritsen A. & Riello G. (2015). "Introduction". In A. Gerritsen & G. Riello (eds.). *Writing Material Culture History*. London: Bloomsbury.
- Hartmann P. & al. (2010). "Optical glass and glass ceramic historical aspects and recent developments: a Schott view". *Applied Optics*, 49(16), pp. D157-D176.
- Jacobson B. (2015). *Studios Before the System: Architecture, Technology, and the Emergence of Cinematic Space*. New York: Columbia, 2015.
- Kingslake R. (1989). *A History of the Photographic Lens*. Boston: Academic Press.
- Malthête J. & Mannoni L. (2002). *Méliès: Magie et Cinéma*. Paris: Paris Musées.
- Mattern S. (2017). *Code and Clay, Data and Dirt: Five Thousand Years of Urban Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Nasse, H.H. (2011). "From the Series of Articles on Lens Names: Tessar" [online]. In C. Zeiss, AG: *Camera Lens Division*, p. 4. [URL: <https://lenspfire.zeiss.com/photo/app/uploads/2018/04/Article-Tessar-2011-EN.pdf>]
- Pearlman K. & Heftberger A. (eds.) (2018). "Women at the Editing Table: Revising Soviet Film History of the 1920s and 1930s" [online]. In *Apparatus: Film, Media, and Digital Cultures in Central and Eastern Europe* (6). [URL: <http://www.apparatusjournal.net/index.php/apparatus/issue/view/9>].
- Rittaud-Hutinet J. & Dentzer Y. (eds.).

(1995). *Letters: Auguste and Louis Lumière*. London: Faber and Faber.

Schwartz V.R. (1999). *Spectacular Realities: Early Mass Culture in Fin-de-Siècle Paris*. Berkeley: Univ. of California Press.

Secord J.A. (2004). "Knowledge in Transit". *Isis*, 95(4), pp. 654-672.

Simon J. (2016). *Communicating Physics: The Production, Circulation, and Appropriation of Ganot's Textbooks in France and England 1851-1887*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Szczepaniak-Gillece J. (2018). *The Optical Vacuum: Spectatorship and Modernized American Theater Architecture*. New York: Oxford University Press.

Thiele H. (2018). *Carl Zeiss, das Auge unserer Kamera*. Munich: Private Print.

Vial B. (1974). "Un grand constructeur français: E. Krauss". *Photo-Revue*, November, pp. 521-523, 556.

Von Rohr M. (1899). *Theorie und Geschichte des photographischen Objektivs*. Berlin: Julius Springer.

Williams M.E.W. (1994). *The Precision Makers: A History of the Instruments Industry in Britain and France*. London: Routledge.

Winston B. (1996). *Technologies of Seeing: Photography, Cinematography and Television*. London: BFI.

Zunz O. (1998). *Why the American Century?* Chicago: Chicago University Press.

# Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980–1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers

Julie Peruch

Institut Interdisciplinaire d'Anthropologie du Contemporain, EHESS

Résumé

*Dans les années 1990, la société états-uniennes Avid et son logiciel de montage numérique s'imposent comme innovation dans le secteur du cinéma. La société s'inscrit ainsi dans une trajectoire historique d'informatisation des chaînes de productions audiovisuelles. En France, la technologie Avid nécessite des réaménagements techniques et sociaux de la part des monteurs de cinéma. En suivant une démarche marketing initiée aux États-Unis, les concepteurs et les commerciaux d'Avid font de la relation client un élément clé de l'innovation.*

**Mots-clés :** innovation ; audiovisuel, montage numérique ; objets techniques ; techniques marketing.

Abstract

*During the 1990s, the US society Avid and its digital editing software prevail as innovation in the cinema industry. So, the society is part of a historical trajectory of computerization of audiovisual production chains. In France, Avid technology requires technical and social redevelopments for cinema editors. In according to a marketing perspective started in United-States, Avid designers and salespeople make customer relations a key element of innovation.*

**Keywords:** innovation; audiovisual; digital editin; technical tools; marketing techniques.

Pour les professionnels français du cinéma, le logiciel Avid est reconnu comme un outil qui a fait basculer le montage de film de cinéma vers le numérique et une grande majorité d'entre eux l'utilise pour les projets de films sur lesquels ils travaillent. Les technologies numériques que la société Avid introduit dans le secteur du cinéma des années 1990 marquent le début du processus de numérisation de la chaîne de fabrication de films dans l'industrie du cinéma et indiquent une rupture avec des modes de fabrication de films qui avaient cours depuis les années 1900. En tant que société innovante, la société Avid et sa technologie émergent dans une période où les dynamiques d'innovation des secteurs de l'industrie informatique, de l'audiovisuel et du cinéma les font converger. La trajectoire d'innovation que revendiquent les fondateurs et les stratégies entrepreneuriales qui ont été mobilisées dans les années 1990 pour imposer la technologie Avid sur le marché du montage de cinéma forment une nouvelle façon de penser la technologie dans le milieu du cinéma, alors que ce mode de pensée est déjà établi dans le domaine de l'informatique. L'objectif de cet article est de comprendre la matérialisation d'enjeux organisationnels, politiques et économiques liés à l'informatique et aux techniques de montage audiovisuel. Nous mettrons en avant le concept d'objet technique innovant<sup>1</sup> inséré dans le milieu du cinéma des

années 1990 où la manipulation d'outils audiovisuels se caractérise par des segmentations sociales entre le cinéma et la télévision.

Avid s'est constituée en *start-up* aux États-Unis à la fin des années 1980 alors que son fondateur, Bill Warner, travaillait pour la société Apollo Computer, spécialisée dans la création de cartes graphiques et de stations de travail. En tant que jeune entreprise en recherche de fonds pour se développer dans le secteur informatique et audiovisuel, elle se caractérise par de nouvelles formes entrepreneuriales, notamment issues de l'univers de l'informatique – un nouveau modèle organisationnel pour le cinéma. Elle fait rupture à plusieurs niveaux dans l'organisation professionnelle et industrielle du cinéma. Sa technologie perturbe les frontières techniques entre le support vidéo, issu de la télévision, et le support pellicule, issu du cinéma, via une nouvelle machine : l'ordinateur, outil qui exige un repositionnement technique et professionnel pour les monteurs. Quels ont été les intérêts commerciaux et managériaux de la société Avid ? Comment pouvait-elle se présenter comme une innovation technique auprès de monteurs de cinéma qui n'étaient pas forcément en demande ?

---

s'analysent en fonction de leur relation avec l'espace social en question (Simondon, 2012), un objet technique innovant est un objet à l'intersection entre l'innovation technologique et l'entrepreneuriat. À partir des travaux de Simondon (2012) le concept d'objet technique innovant a fait l'objet de plusieurs études (Akrich & al., 1988 ; Béraud, 2002).

---

<sup>1</sup> Si nous prenons en compte que les modalités de la matérialisation d'un objet dans un espace social

Pour répondre à ces questions, nous avons consulté des archives du ministère de la Culture aux Archives nationales de Pierrefitte-sur-Seine, des archives de l'Institut National de l'Audiovisuel (Ina) de la Bibliothèque nationale de France (BnF) et des archives de la société Apollo Computer Inc., disponibles en accès libre sur internet. De plus, sept entretiens ont été réalisés auprès de plusieurs professionnels : un membre de la Commission supérieure technique de l'image et du son (CST), un monteur de la télévision travaillant pour l'Ina, un ingénieur informaticien chargé d'un programme de développement du montage numérique en France (Gilles Kuntz), un monteur cinéma et télévision rencontré par l'intermédiaire de la société Technicolor, un ancien chef de projet pour la société Éclair, un commercial de la société Avid France et un commercial de la société Avid Pays-Bas, spécialisé sur l'Europe. Enfin, un film documentaire états-unien retraçant le développement de la technologie EditDroid et l'interview filmée du fondateur d'Avid, Bill Warner ont été visionnés pour cette étude.

Nous aborderons tout d'abord les questions liées à l'émergence du numérique dans le montage audiovisuel français des années 1980, notamment des projets soutenus par le ministère de la Culture ; nous nous attarderons sur un projet d'innovation dans le domaine du montage confronté à ses usagers. Ensuite nous nous intéresserons aux relations entre la télévision et le cinéma des années 1980 via deux perspectives : la

configuration des infrastructures de post-production (techniques de montage et situation des studios de postproduction hébergeurs), la fusion politique et économique de la télévision et du cinéma, et les hybridations technologiques qui en découlent. Enfin, nous porterons attention à l'environnement industriel et technologique dans lequel émerge la « *solution* »<sup>2</sup> Avid et nous verrons comment la société se développe en tant qu'entreprise en France. Cette étude de cas nous permettra d'interroger les relations entre les formes d'innovations informatiques et audiovisuelles, ainsi que les formes d'usages des objets techniques professionnels.

## **L'émergence du numérique dans le montage audiovisuel français des années 1980**

### **Des projets soutenus par le ministère de la Culture**

Les archives de l'Ina et les Archives nationales<sup>3</sup> révèlent que le support numérique de diffusion télévisuelle est pensé en France dès les années 1980<sup>4</sup> et la re-

---

<sup>2</sup> Terme utilisé par un membre du service des ressources humaines de la société Avid lors d'un entretien téléphonique réalisé le 05/06/2019.

<sup>3</sup> Archives n° 890334/1, ministère de la Culture. Archives nationales de Pierrefitte-sur-Seine.

<sup>4</sup> Dossier relatif au projet de studio numérique expérimental, Rennes 8 mai 1981. Télédiffusion de France. Archive Ina de la Bibliothèque nationale de France.

cherche en innovation numérique pour le secteur de l'audiovisuel se fait avec l'aide du ministère de la Culture. On trouve d'importants investissements, surtout dans la recherche de nouvelles techniques d'animation assistées par ordinateur (systèmes DAAO, Dessin Animé Assisté par Ordinateur). L'État, à travers le ministère de la Culture, joue un rôle important dans la mesure où l'investissement dans les techniques d'animation innovantes et la production de nouvelles formes de contenu (comme l'image de synthèse par exemple) sont en mesure de rendre la France compétitive sur le marché international des productions et technologies culturelles. Dans un colloque du festival d'Annecy en 1987<sup>5</sup>, une communication provenant du ministère résume les démarches publiques mises en place en faveur du développement de logiciels DAAO pour l'animation en Europe. Cette action a pour but de recentrer une partie de la production de contenus d'animation, créés à partir de projets européens, sur le territoire européen alors qu'elle était délocalisée en Extrême-Orient sous forme de sous-traitance. La même année, le Forum Imagina 1987<sup>6</sup>, une manifestation professionnelle dédiée aux nouvelles technologies de fabrication d'images d'animation et de synthèse, présente le même résultat. Ces politiques d'innovation font suite à un rapport rédigé en 1986

rendant compte d'un déficit de la France en matière de production de différents formats audiovisuels, tel que le vidéoclip et le dessin animé par exemple<sup>7</sup>. Elles révèlent également un intérêt de l'État pour les techniques de production audiovisuelles dans le secteur de l'animation et dans le secteur des effets spéciaux intégrés aux programmes télévisuels, comme nous l'a indiqué un ancien monteur de l'Ina avec qui un entretien a été réalisé.

Un document d'archives aux Archives nationales indique la présentation d'un projet de recherche sur les techniques de montage assistées par ordinateur. En 1987 le laboratoire Artémis de l'université de Grenoble, un laboratoire spécialisé dans le graphisme infographique, répond à un appel à projet d'un an lancé par le CNC. Sous le nom de Kinésis, ce projet associe la Commission supérieure technique de l'image et du son (CST), institution composée de professionnels et directement rattachée au CNC, qui devait « *apport[er] un concours actif dans les phases de conception et de validation du produit* »<sup>8</sup>, la société Aaton et le laboratoire Artémis chargés de la partie « *informatique et conception, réalisation et tests des programmes de la station de montage et de la coordination du projet entre les différents partenaires* »<sup>9</sup>. La

---

<sup>5</sup> Programme du colloque DAAO lors du festival international d'animation d'Annecy en 1987, colloque présenté par le CNC et l'association Eurographics. Archives nationales de Pierrefitte-sur-Seine.

<sup>6</sup> *Ibid.*

---

<sup>7</sup> Rapport réalisé par l'agence Octet (1983-1985) pour le Centre national de la cinématographie. Archives nationales de Pierrefitte-sur-Seine.

<sup>8</sup> Description des partenaires du projet « Montage virtuel de films sur vidéodisques ».

<sup>9</sup> *Idem.*

conception technique de l'outil présenté est similaire à d'autres projets développés aux États-Unis. Un ingénieur informaticien chargé du projet, Gilles Kuntz, travaille à la programmation et à la manipulation des machines. Les machines sont composées d'un matériel informatique Apple grand public associé à du matériel de montage professionnel. Le but est de montrer un « *état de l'art* », selon l'ingénieur, des nouvelles technologies de montage cinéma. Par l'intermédiaire de la CST, l'équipe d'Artémis rencontre des monteurs de cinéma professionnels pour avoir un retour utilisateur du prototype qu'elle développe.

### **Un projet d'innovation cinématographique confronté à ses usagers**

Dans sa thèse rendant compte de ses travaux sur le projet, Gilles Kuntz décrit les difficultés qu'il rencontre dans l'innovation sur laquelle il travaille. Le projet ne suscite pas l'intérêt de partenaires et le prototype créé montre des défauts techniques de mémoire et de synchronisation de plans. Les acteurs engagés comprennent aussi que d'autres systèmes plus performants conçus par des sociétés ayant plus de moyens financiers que les leurs vont se développer et le projet n'est pas reconduit l'année suivante. Enfin, il fait mention des freins organisationnels associés aux relations qu'entretiennent les monteurs cinéma au prototype que l'ingénieur met au point. Il indique que « *l'adaptation à l'infor-*

*matique nécessite une refonte complète des procédures et une reconversion profonde des métiers du cinéma* » (Kuntz, 1989, p. 59). Selon lui, les monteurs comprennent qu'un nouvel outil entraînera une nouvelle technologie qui peut considérablement modifier leur rapport à l'objet film en cours de montage (passer du format pellicule au format numérique), leurs habitudes de travail, l'organisation du travail en groupe. Il m'explique durant un entretien que les monteurs qu'il a rencontrés travaillaient comme des « *artisans* » et qu'ils étaient contre une nouvelle technologie. Il note dans sa thèse que les monteurs évoquent que la pellicule sera encore présente pour un temps indéfini.

Gilles Kuntz ajoute dans sa thèse que les monteurs n'apprécient pas le visionnage d'une image pellicule convertie en vidéo durant les opérations de montage et donc manifestent leur refus de travailler sur des images qu'ils jugent de moins bonne qualité. Ces remarques se retrouvent dans un entretien réalisé auprès du monteur qui a vécu la transformation technologique<sup>10</sup> et qui a travaillé sur des formats vidéo et pellicule :

C'est seulement vers la fin des années 1970 que l'on a développé le télécinéma. C'est-à-dire une machine qui permettait de retranscrire en ayant le moins de déperdition possible de qualité, de retranscrire l'image vidéo en film, sur

---

<sup>10</sup> Contact obtenu par un membre de la société de postproduction Technicolor. Entretien réalisé le 02/12/2018.

un support film<sup>11</sup>. Donc à partir de ce moment-là on pouvait effectivement envisager de monter le film en vidéo et puis ensuite de retourner avec le télécinéma et d'avoir un négatif à partir duquel on pourrait au laboratoire tirer des copies, des copies d'exploitation. Mais honnêtement la qualité n'était pas géniale. C'est-à-dire que déjà la qualité vidéo était loin de la qualité photographique de l'argentique.

Il ajoute que le support argentique étant composé de « *millions de captation de la lumière* » a donc une résolution d'image nettement plus puissante que celle de la vidéo qui était composée d'« *un pinceau qui balayait l'écran sur 625 lignes* ». Sa préférence pour le visionnage d'images en haute résolution détermine sa préférence pour le format pellicule :

Moi comme je travaillais indifféremment pour la télévision ou le cinéma, il m'arrivait de travailler en vidéo, mais j'étais malheureux. Je préférerais... D'ailleurs j'ai majoritairement travaillé en film même pour la télévision en 16 mm.

À travers les propos du monteur et les analyses de Gilles Kuntz, nous pouvons observer une certaine représentation de l'image filmée qui est prise

---

<sup>11</sup> Il s'agit en réalité du processus inverse. Le télécinéma est un procédé qui consiste à reporter une image film en image vidéo. Le procédé qui consiste à reporter une image vidéo en image film se nomme le « kinescopage ». L'intervuë veut signifier qu'il existe depuis la fin des années 1970 des dispositifs techniques pouvant transférer les images d'un format à l'autre.

dans une comparaison entre deux supports médiatiques, le support pellicule et le support vidéo. Ici, les critères qualitatifs mobilisant le regard sont associés à la manipulation tactile des objets techniques de montage et des supports médiatiques. L'activité technique est profondément liée aux objets, aux supports médiatiques, à l'environnement de travail (travail lent qui nécessite une réflexion), mais surtout elle est profondément liée à l'effet qu'une image filmée peut produire sur les professionnels. C'est cette configuration de l'activité qui est remise en question dans le projet d'innovation que propose Gilles Kuntz aux monteurs qu'il rencontre. Une manière de comprendre ce questionnement des monteurs peut se faire à la lumière de la valeur que les monteurs de films de cinéma se donnent à eux-mêmes en montant des contenus audiovisuels prestigieux tels que des films de cinéma (Bourdon, 2010). L'environnement de travail d'une salle de montage de film de cinéma est perçu comme plus honorifique qu'une salle de montage vidéo et les distinctions techniques deviennent des distinctions sociales. Les monteurs se différencient les uns des autres en fonction d'une sous-catégorie identitaire construite par les genres de produits audiovisuels et qui les impliquent dans des techniques différentes (Le Guern, 2005). Dans un article sur les réalisateurs de films de télévision, Bourdon (2010) montre bien comment les supports audiovisuels, les objets techniques, les techniques, les professionnels qui les utilisent et le milieu institutionnel du

cinéma et de la télévision s'articulent pour former des distinctions sociales. Les objets techniques sont associés à des personnes, à des milieux sociaux et à la valeur qui leur est attribuée par des institutions de légitimation comme la projection du contenu audiovisuel en salle, la sélection dans un festival prestigieux et des récompenses honorifiques. Le travail de Bourdon (2010) est très intéressant pour saisir les évolutions des relations entre les techniques de fabrication de supports audiovisuels sur film et sur vidéo. La marque d'une séparation technique et sociale entre le cinéma et la télévision apparaît avec l'institutionnalisation de la télévision. La commercialisation de l'objet technique télévision produit une image sociale de l'objet lui-même et des contenus qu'il diffuse et des modes de consommation de ces contenus, dans un espace privé, plutôt que dans une salle de cinéma où le mode de consommation médiatique se rapproche du spectacle artistique. Dans ce sens, le montage numérique qui consiste à ne plus manipuler de pellicule pouvait s'apparenter à du montage vidéo pour certains monteurs attachés à la pellicule.

Face à un objet technique aussi incertain qu'un ordinateur en projet, et qui est de plus en mesure de créer un trouble entre le milieu du cinéma et celui de la télévision, nous pouvons comprendre pourquoi les monteurs de films de cinéma sont réticents au changement : ils risquent de perdre leurs habitudes de travail, leurs compétences relatives à des machines qu'ils maîtrisent et donc de

perdre leur statut social à l'intérieur du milieu de l'audiovisuel.

## **Les relations entre la télévision et le cinéma dans les années 1980**

### **Les configurations techniques de montage et les studios de postproduction hébergeurs**

Au moment de l'introduction du montage virtuel, le montage de film de cinéma sur format pellicule n'a pas beaucoup évolué depuis le début du cinéma. Dans les années 1980, deux tables de montage sont principalement utilisées par les monteurs de films de cinéma, l'une appelée Moviola et l'autre appelée Moritone. Le monteur observe la pellicule de rushes à l'aide d'un petit boîtier protégeant de la lumière sur la Moviola et par images projetées sur la Moritone. Il fait dérouler la pellicule jusqu'à ce qu'un plan soit intéressant, il découpe directement dans la pellicule au niveau du plan en question et il procède de la même manière avec une succession d'autres plans puis les relie avec du scotch. L'assistant du monteur est chargé de récupérer les chutes de pellicule et de les classer. Le montage original réalisé par le monteur est alors envoyé dans un laboratoire où une équipe de techniciens de postproduction conforme la bande sur un support pellicule vierge et ensuite tire des copies pour la distribution. Les opérations de découpe et de collage nécessitent l'usage de ses mains

et de ses doigts, et demandent des capacités de visualisation des plans avant qu'ils ne soient montés.

Le montage vidéo pour des contenus télévisuels a suivi un certain nombre de transformations technologiques depuis les années 1950, et ceci en lien avec les innovations des caméras et des supports vidéo. Les premiers dispositifs techniques télévisuels des années 1950 ne disposent pas de technologies d'enregistrement. Les procédés de montage vidéo pour la télévision se déroulent donc en direct dans les studios d'enregistrement où le réalisateur sélectionne, à partir de différents moniteurs installés dans une régie, les plans réalisés par différentes caméras. Dans les années 1960, des dispositifs de montage en différé apparaissent par l'intermédiaire du magnétoscope (Bourdon, 2010). Cette technologie électronique est une reconversion industrielle des technologies militaires d'enregistrement d'images par satellites, comme l'explique un ancien monteur de la télévision<sup>12</sup>. Dans le cadre de la production et de la postproduction télévisuelle, elle permet d'enregistrer les vidéos sur une bande magnétique qui étaient ensuite montées sur des bancs de montage conçus spécifiquement pour faire défiler les bandes magnétiques. L'outil Ediflex fait partie de ces dispositifs avec lequel le monteur faisait défiler une à une les bandes magnétiques de rushs vidéo et copiait ensuite la partie qui l'intéressait sur une autre bande magnétique vidéo.

---

<sup>12</sup> Entretien réalisé le 08/12/2018 dans les locaux de l'Ina à Bry-sur-Marne.

La deuxième bande-vidéo devient ainsi le contenu audiovisuel monté.

Les sociétés de postproduction hébergent de manière indifférente les dispositifs de montage, qu'ils soient pour la télévision ou pour le cinéma. Ces studios étaient situés en périphérie de Paris dû à l'inflammabilité du support film, appelé « *film flamme* »<sup>13</sup>. De plus, le traitement chimique du développement de la pellicule nécessite un grand espace. Les machines de montage sont disponibles à la location pour les sociétés de production qui ont un projet à monter. De manière régulière, elles présentent leurs nouveautés aux producteurs et aux monteurs. Un ancien directeur d'exploitation pour la société de postproduction Éclair, puis prestataire de service dans une société appelée Centrimage<sup>14</sup> m'explique :

Vous savez, dans les laboratoires de postproduction, l'installation des systèmes de montage c'est totalement marginal. Cela était très peu connecté au reste des infrastructures. En gros pour une société comme cela [les sociétés de postproduction] c'était de l'hôtellerie, ces sociétés-là ont des mètres carrés disponibles, et à la demande des productions ils sont capables d'aller louer chez Avid ou autres un système pour mettre dans telles salles, un autre dans tel autre, de donner les clés à la société de production et de ne plus en entendre parler pendant des mois.

---

<sup>13</sup> Entretien avec un monteur, rencontré par l'intermédiaire de la société Technocolor, réalisé le 02/12/2018 dans un café du 7<sup>e</sup> arrondissement de Paris.

<sup>14</sup> Entretien réalisé sur Skype le 03/12/2018.

Même si une machine est hébergée de manière autonome, les innovations techniques, surtout numériques, engagent une conformation des infrastructures de toute la chaîne de postproduction dont disposent les studios de postproduction. Dans cet environnement, les sociétés de postproduction sont à la fois actrices des transformations industrielles et sous l'influence des celles-ci. L'ancien directeur d'exploitation pour la société de postproduction Éclair analyse cette situation de mutation à la fin des années 1980 et au début des années 1990 qui dépasse le cadre du montage numérique pour atteindre plus largement l'ensemble du secteur de la postproduction :

Toutes ces sociétés à l'époque ont accompagné ces ruptures technologiques. C'était de toutes façons la condition *sinequanone* de leur survie. Parce que parallèlement à cela, il se passait plein d'autres choses aussi, dans la numérisation, à partir des années 1990, 1995. Par exemple, fin des années 1980, Kodak avait inventé son système Cinéon. [...] C'était un système complet qui permettait de numériser à très haute résolution du film. Elle avait développé un scanner en très haute résolution, à l'époque en 2K. Et ensuite un système qui permettait de manipuler les fichiers en question. [...] Pour une utilisation de l'époque, qui était l'utilisation la plus en pointe, c'est-à-dire les effets spéciaux. [...] Là on ne parle plus d'images compressées comme pour le montage. [...] [I]l y a eu plein d'autres systèmes de ce type qui se sont développés dans les années 1990. [...] [L]es sociétés de postproduction qui étaient engagées sur toutes ces technologies de montage et de postproduction

cinématographiques ou vidéo ont été obligées de s'adapter à cela. Et donc d'investir lourdement et autres.

De la même manière que les grandes entreprises de supports audiovisuels, tels que Kodak et Fujifilm (Yusawa, 2018), les sociétés de postproduction doivent, en plus d'investir financièrement, redessiner l'organisation du travail de leurs employés, modifier certains procédés techniques dans la chaîne de fabrication, comme par exemple la délocalisation du montage et la perte d'une partie de l'espace à louer pour les studios de postproduction, comme me l'indique un commercial de chez Avid France<sup>15</sup> :

Ce qui est aussi intéressant c'est que technologiquement Avid faisait du montage maquette *off-line* [...]. Cela aussi c'est intéressant au niveau du modèle économique. À la base c'était, on fait une maquette, cela ne coûte pas très cher, cela coûte moins cher que si on louait la salle pendant trois semaines, et ensuite on loue la salle pour faire la conformation. Et ce modèle on le retrouve aussi au cinéma [...] d'abord quand on colle la pellicule, on fait les raccords. [...] Et ensuite une fois que l'on a tout le film et bien il faut aller au laboratoire et c'est le laboratoire qui fait le montage final, la conformation, et donc il y a cela aussi dans la fabrication. Et c'est là aussi que les deux mondes se sont bien rejoints, c'est la création d'un montage maquette, d'un modèle *off-line*, et ensuite conformation, ou montage *on-line*.

---

<sup>15</sup> Information recueillie lors d'un entretien réalisé avec un commercial de chez Avid France, le 04/07/2019 à Levallois-Perret.

La copie sous format pellicule réalisée par le monteur comprend des traces de colle et de scotch ainsi que des indications codées sur les effets spéciaux à insérer dans la copie. Une fois montée, cette copie est confiée aux techniciens de studios de postproduction qui vont la nettoyer et la conformer aux indications de montage prescrites par le monteur. Pour les deux procédés, montage et conformation, la manipulation de la pellicule nécessite de volumineux dispositifs techniques de laboratoire. Avec l'arrivée de la technologie numérique de montage dans les années 1990, le « montage maquette *off-line*<sup>16</sup> » par ordinateur permet de se passer de la location d'un coûteux dispositif de postproduction disponible dans un studio. Par contre, le procédé de conformation ne peut se faire que dans un studio qui comprend des dispositifs importants pour pouvoir traiter la pellicule (après kinescopage) et l'homogénéiser. Pour le commercial de chez Avid, le modèle économique accompagnant la numérisation du support de travail des monteurs a été utile pour les productions visant à réduire leurs frais de postproduction, mais a eu un effet infrastructurel et financier sur les entreprises de postproduction de cinéma.

---

<sup>16</sup> Le « montage maquette *off-line* » consiste à convertir la qualité des rushes numérisés en basse qualité pour pouvoir les monter plus rapidement parce que plus légère qu'en haute définition.

## **La fusion politique et économique de la télévision et du cinéma, et les hybridations technologiques qui en découlent**

Depuis l'arrivée de la technologie vidéo en France et de son exploitation dans l'industrie de la télévision après la Deuxième Guerre mondiale, les industries du cinéma et de l'audiovisuel sont liées au niveau politique et commercial. Le statut prestigieux du cinéma attire les dirigeants de chaîne de télévision qui cherchent à augmenter la qualité de leurs programmes en employant des réalisateurs de cinéma sur des projets de téléfilms et en achetant des films de cinéma pour les diffuser sur leur chaîne (Bourdon, 2010). Par ailleurs, la massification de la consommation télévisuelle fait perdre des bénéfices à l'industrie du cinéma français. Pour y remédier, dans les années 1980, le Centre national de la cinématographie (CNC) crée un dispositif de financement du cinéma dans lequel les chaînes de télévision interviennent largement (Alexandre, 2015). Encore aujourd'hui, chaque film est préacheté par une ou deux chaînes de télévision et sera diffusé sur la chaîne en question avant d'être revendu à d'autres supports de rediffusion. Le cinéma apparaît pour les industriels de la télévision comme un nouveau marché à investir et l'innovation technologique y joue un rôle.

Le processus d'innovation qui apparaît à la fin des années 1980 dans le montage audiovisuel provoque un enchevêtrement d'outils et de supports sur

lesquels les équipes de montage et les laboratoires de postproduction font passer les contenus audiovisuels d'un format à l'autre pour pouvoir mieux manipuler les images à monter. Par conséquent, les dispositifs techniques de montage sont des machines polymorphes qui se transforment en permanence. Dans les situations d'incertitudes provoquées par ce contexte d'innovation, une société comme Lightworks<sup>17</sup> se rapproche plus des pratiques des monteurs dans l'élaboration du dispositif, comme le dit un enquêté membre de la CST :

Lightworks ayant fait le pari, réussi dans les premières générations, de se caler au mode de fonctionnement du film, d'une table film pour que les utilisateurs ne perdent pas trop leurs marques. [...] Sur une table Lightworks vous aviez en petit un panel qui ressemble à une table 35 [mm]. Pour les utilisateurs ce n'était pas du tout perturbant, ils gardaient leurs mêmes réflexes. Alors que sur Avid, vous étiez un monteur qui n'avait fait que du film, le temps qu'il s'y mette un peu, c'était un peu compliqué. Et qu'il monte avec un clavier ce n'était pas évident pour lui, et qu'il reproduise sur un clavier des mouvements qu'il faisait à la main avant. C'est très physique le montage film. [...] Vous manipulez des bobines, vous allez en avant, en arrière [...], vous coupez, vous collez, voilà. [...]

Vous avez des gens qui ont développé des machines en essayant de reproduire des habitudes du cinéma pour ne pas choquer les gens, pour permettre aux gens qui étaient techniciens qui étaient déjà dans la partie, de s'y adapter, cela a marché un temps mais cela a été vite dépassé parce que le *hard[ware]* ne suivait plus. Et ne pouvait plus suivre parce que tout le système *hard* de l'époque c'était une machine dédiée.

La comparaison qu'il fait entre les choix de Lightworks et ceux d'Avid permet de comprendre que les dispositifs techniques sont configurés en fonction des choix et des types d'interaction que les personnes engagées dans chacun des projets peuvent avoir. Les ingénieurs de Lightworks avaient choisi de respecter la distinction qu'opéraient les monteurs entre la manipulation d'un film et la manipulation d'un outil informatique.

Le montage virtuel est, comme le terme l'indique, une virtualisation de la pellicule et des outils nécessaires à son découpage et son collage. Le monteur doit donc effectuer un déplacement dans ses représentations des objets et des outils techniques, et aussi dans sa façon de se représenter son corps (mains et doigts) en interaction avec cet environnement technique. Les premières machines de montage virtuel sont donc marquées par cette transition que doivent effectuer les monteurs.

Dans cette quête à l'innovation, des machines comme Lightworks, EMC2, Ediflex, EditDroid ou le projet Kinésis

---

<sup>17</sup> La technologie Lightworks a été créée en Angleterre en 1989 au sein de la société OLE Limited, fondée par trois monteurs. Après plusieurs rachats par différentes sociétés, Lightworks est aujourd'hui un logiciel de montage développé par la société Editshare et dispose de fonctionnalités et d'une offre commerciale pour professionnels et amateurs similaires à celles d'Avid.

en France sont la matérialisation des trajectoires des dispositifs de montage qui cherchent à se numériser, comprenant que l'informatique va prendre une place importante dans les procédés de montage. Certains dispositifs ont des similarités et d'autres sont en opposition dans leur configuration technique. Cette diversité d'objets est le résultat de la configuration sociale qui se construit dans et autour de différentes sociétés émergentes, constituées en *start-up* pour la plupart, et qui sont engagées dans une compétition où chacune cherche à anticiper les évolutions du marché de l'innovation audiovisuelle et informatique. Dans les mêmes logiques que le rapprochement entre le secteur économique de la télévision et celui du cinéma, l'intérêt que portent les concepteurs de ces technologies relève du fait qu'elles sont utilisables aussi bien pour le format vidéo que pour le format pellicule. Certaines technologies comme EditDroid de la société Lucasfilm travaillaient à l'origine pour le cinéma et d'autres technologies comme Avid ont débuté par des contenus publicitaires. Pour une société comme Avid, concevoir une technologie adaptable aux techniques de montage de film et à celles de vidéo permet d'avoir un marché le plus large possible. Cette motivation est renforcée par les industriels qui investissent dans leur projet d'innovation. Ce qui permet de justifier les propos d'un membre de la CST<sup>18</sup> :

C'est la mise en place du secteur vidéo, en fait, qui est importante. [...] Parce

---

<sup>18</sup> Entretien réalisé le 26/11/2018 dans les locaux de la société à Paris.

que c'est à ce moment-là que les industries, parallèles au cinéma, c'est-à-dire la télévision, s'intéressent à ce marché-là. Parce qu'avant ce sont de petits industriels, c'est-à-dire tous les gens qui s'occupent de cinéma ce sont de petites PME, c'est un petit secteur, ce n'est pas un secteur qui touche le grand public, ce n'est pas un secteur qui fait des chiffres d'affaires monstrueux, ce ne sont pas du tout de grandes industries. Des petites maisons en fait, puissantes dans leur secteur, mais qui ne sont pas énormes. Et en fait, par l'arrivée de la vidéo, on touche le grand public. Il faut bien comprendre que toutes les transformations que l'on vit aujourd'hui, ce sont des grands industriels, japonais pour la plupart, qui en gros, parce qu'ils ont une façon d'amortir leur recherche à travers le grand public, vont décliner des outils professionnels. [...] Ce sont toutes les recherches pour prendre des parts de marché qui ont abouti à cela. Et ils ont réussi dans le professionnel et ils ont raté dans le grand public, ce ne sont pas eux qui ont pris le marché. Et en fait, la situation d'aujourd'hui où, en gros, [des petites sociétés spécialisées dans l'industrie du cinéma ou de la télévision uniquement] n'existent plus, puisqu'en gros [...] ce ne sont que des grosses entreprises [de matériel audiovisuel], les Sony, les Panasonic, les tout ce que vous voulez, [qui] « donnent le La ». Et en particulier elles le donnent en voulant vendre des téléviseurs. Et donc ce sont elles qui poussent aux changements technologiques aujourd'hui, ce qui n'était pas du tout le cas avant.

Le début de la fusion entre ces deux modes de production audiovisuelle (analogique et numérique), qu'elles soient techniques, économiques et organisationnelles se dessine ici. En s'imposant comme la seule société et technologie innovante,

Avid termine un processus de confusion des différentes techniques de montage qui avait été entamé avec les premiers dispositifs hybrides de montage. Derrière ces projets d'innovations technologiques émerge une transformation sociale produite par l'ensemble des acteurs impliqués dans l'aboutissement de l'objet ou du dispositif technique en innovation, c'est-à-dire en produit commercialisable (Akrich & al., 1988). La constitution de la technologie et de la société Avid est révélatrice des opérations de recompositions de dispositifs et des formations sociales qu'elles comprenaient.

## La « solution »<sup>19</sup> Avid

### L'environnement industriel et technologique contemporain d'Avid

Dans la fin des années 1980, la société Avid se constitue en *start-up* au sein de la société Apollo Computer. Apollo Computer est une société informatique spécialisée dans la conception de stations de travail et elle est basée dans le Massachusetts, aux Etats-Unis, où se concentre l'innovation technologique. L'entreprise Apollo Computer créée en 1980 commercialise du *hardware* et du *software* de traitement d'images pour

le milieu professionnel<sup>20</sup>. C'est dans cet environnement technologique que Bill Warner, le fondateur d'Avid, élabore un système de montage numérique en réunissant autour de lui une équipe de recherche. Dans une interview filmée<sup>21</sup>, Bill Warner explique son parcours entre les opérations d'ingénierie, de management d'équipe et d'organisation de démonstrations dans plusieurs salons organisés par le National Association of Broadcaster (NAB)<sup>22</sup>. Apollo Computer est une société instable au niveau managérial et en 1987, il la quitte parce qu'elle ne peut plus lui proposer d'investir dans les prototypes et il accepte de rejoindre la société Apple qui lui propose de meilleures performances technologiques et des fonds pour son logiciel en projet. Les nombreuses démonstrations dans des salons ont joué un rôle particulier dans la création du logiciel par une succession de prototypes sensés séduire les investisseurs potentiels. Le témoignage de Bill Warner indique clairement le parcours de l'innovation technologique tel qu'il se pré-

<sup>20</sup> Les documents sont disponibles sur *Bitsavers*, un site internet d'archives d'équipements informatiques [URL : <http://www.bitsavers.org>]. Il s'agit des documents *Apollo Quick-reference Configuration Guide*, July 1990 ; *HP-Apollo Products Configurations Guide*, December 1989 [URL : <http://www.textfiles.com/bitsavers/pdf/apollo/>] et des brochures d'information [URL : <http://www.textfiles.com/bitsavers/pdf/apollo/brochures/>]. Les archives ont été consultées en ligne le 13/07/2019 et le 12/12/2019.

<sup>21</sup> Entretien vidéo disponible sur Youtube, *The Man who created Avid* (4 parties). Visionné le 08/07/2019 [URL : [https://www.youtube.com/watch?v=HkmSGuGe5\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=HkmSGuGe5_M)].

<sup>22</sup> « NAB Electronic Media Conference », février 1988. La date est indiquée dans l'entretien vidéo.

<sup>19</sup> Terme utilisé par un membre du service des ressources humaines de la société Avid lors d'un entretien téléphonique réalisé le 05/06/2019.

sente aujourd'hui, rechercher des fonds, construire des prototypes, faire des démonstrations dans des salons, récolter de nouveaux fonds (Rosental, 2018, 2019). En 1989 la société Apollo Computer est achetée par la société Hewlett-Packard.

Au départ spécialisée dans les annonces publicitaires, l'ambition de la société Avid est de s'étendre à d'autres formes de contenus qui, comme pour le cinéma, sont montés sur des supports différents de la vidéo, fonctionnalités que ne possède pas encore le logiciel Avid mais qui est en cours d'élaboration sur un autre objet technique, l'EditDroid. En recherchant des informations sur la société Avid dans un forum dédié à la communauté du logiciel, je trouve une contribution informant de l'existence d'un documentaire indiquant que le système de montage développé par la société Lucasfilm, le dispositif EditDroid a été acheté par Avid. Sur la plateforme de vidéo en ligne gérée par les utilisateurs YouTube (Google), je trouve la vidéo publiée par le réalisateur, Tom Van Klingeren<sup>23</sup>. Dans le documentaire et dans les entretiens que j'ai réalisés, EditDroid est reconnu comme un des outils précurseurs du montage virtuel. Le dispositif de montage est élaboré au sein de la société de production états-unienne Lucasfilm, par le directeur de la société, Georges Lucas, un ingénieur informaticien, John Sinclair et deux monteurs, Edgar Burksen et Ben Burtt. Ils recherchent des procédés pouvant limiter

la durée de montage des films. Le dispositif technique élaboré pour répondre aux objectifs de la société est fondé sur un procédé de transposition des images sur bandes magnétiques vers un disque laser introduit dans un micro-ordinateur où les rushes sont montés de manière virtuelle. Ils expliquent dans le documentaire comment leur expérience quotidienne du dispositif en cours d'élaboration leur sert à améliorer ses fonctionnalités par une alternance entre le montage de films et les opérations d'ingénierie informatique. Les monteurs justifient leur implication par le fait que la technologie en cours de développement leur permet de tester des effets de montage plus rapidement que par les procédés de manipulation de pellicule, qui provoquent des pertes d'idées dans l'attente que génèrent les manipulations sur pellicule. L'EditDroid est un projet qui révèle qu'une partie de l'industrie du cinéma hollywoodien (ici les studios Lucasfilm) était en demande de nouvelles fonctionnalités dans les procédés de montage. Les studios Lucasfilm forment plus qu'une société de production de films de cinéma et de contenus audiovisuels, il s'agit d'un véritable lieu d'innovation technologique d'outils audiovisuels en lien avec l'informatique. EditDroid y est développé parmi d'autres outils informatiques, pas spécialement destinés au montage, mais axés sur le cinéma (Rubin, 2006, p. 518). De plus, l'objet technique se situe à la croisée d'intérêts que portent différents acteurs sociaux dans l'industrie hollywoodienne (*ibid.*). Il est à noter que ces propos sont à nuancer dans la mesure où les informa-

---

<sup>23</sup> Vidéo publiée sur YouTube le 04/02/2016 [URL : <https://www.youtube.com/watch?v=z99wO2utddo>].

tions relatives à la technologie EditDroid ont essentiellement été recueillies auprès d'auteurs professionnels de l'audiovisuel. Leur admiration déclarée pour le travail de Georges Lucas rend difficilement objectivable leurs propos sur l'histoire de l'objet technique (*ibid.* ; Grunwald, p. 92).

Malgré leur présentation de la technologie dans des NAB, les concepteurs d'EditDroid expliquent en interview dans le documentaire que la configuration technologique de la machine (trop lourd, trop cher, trop mécanique alors que l'informatique est déjà sur le marché) ne va pas se maintenir sur le marché. Ils comprennent qu'Avid, sur le marché depuis 1987, a réussi à numériser la chaîne de montage et peut se passer de laser disques. Cependant ils reconnaissent qu'Avid n'a pas la capacité technique à convertir les formats montés sur un support pellicule. La société développant le logiciel ne peut donc pas accéder à l'industrie du cinéma qui à cette époque est exclusivement sur format pellicule pour la production et l'exploitation. Comme la société Lucasfilm travaille sur ce procédé, le manque d'informations sur la conversion de formats de la part de la société Avid a été utilisé par la société Lucasfilm pour vendre la technologie EditDroid. Avec ces informations, Avid va pouvoir étendre les fonctionnalités technologiques du logiciel au cinéma, univers technologique que la société Lucasfilm connaît. Un commercial de la société Avid France m'indique le type d'informations que fournissent les ingé-

nieurs d'EditDroid à ceux d'Avid lors de l'achat d'EditDroid<sup>24</sup> :

*Le commercial* : Alors ce qui est rigolo, moi ce que je ne savais pas, c'est qu'Avid existait mais son marché c'était vraiment l'audiovisuel et plutôt les chaînes de télévision, pas du tout le cinéma. Alors qu'aujourd'hui Avid c'est la référence dans le montage pour le cinéma. Donc il y a eu un changement de paradigme qui a été effectivement apporté par EditDroid, par la société...

[...]

*Le commercial* : Enfin, cette société (Lucasfilm) a vraiment créé le premier système non-linéaire de montage pour le film, dédié pour le film. Avid était vraiment dans la révolution technologique avec du stockage, des disques durs, mais plutôt orienté audiovisuel, on va dire, pub, télévision, pour les chaînes de télévision. Et EditDroid a vraiment apporté toute la partie montage film, la spécificité du montage film.

*Moi* : La spécificité c'était parce que c'était de la pellicule en fait.

*Le commercial* : Oui, parce que c'est de la pellicule, que ce ne sont pas les mêmes cadences d'images [...]. À un moment donné, Lucas, enfin la société de l'EditDroid s'est tournée vers Avid parce que technologiquement ils avaient des disques durs. Alors qu'eux stockaient sur laser disc. C'est pour cela aussi que Lucas a revendu la société à Avid, en prenant des parts chez Avid.

Les échanges industriels réalisés à travers cette transaction et cette formation indiquent que l'innovation opérée

---

<sup>24</sup> Entretien réalisé le 04/07/2019 dans les locaux de la société Avid France, Levallois-Perret.

par Avid avec leur objet technique, le logiciel, est le résultat d'une partie de l'histoire d'un autre objet technique, l'EditDroid. Même si les motivations des deux sociétés sont les mêmes (à savoir conceptualiser un procédé de montage rapide et peu coûteux), les environnements sociaux et entrepreneuriaux dans lequel elles évoluent sont différents. Dans cette situation, l'innovation renvoie à une circulation de connaissances et d'expériences qui sont sélectionnées et réappropriées par un acteur capable à un moment donné de prendre pouvoir sur des concurrents, transformant un objet technique en un autre (Akrich & *al.*, 1988).

Mais on ne peut comprendre la percée de l'innovation Avid qu'en analysant la position commerciale que la société a adoptée en même temps qu'elle développait technologiquement son innovation, en particulier les relations qu'elle a tissées avec les usagers répartis dans différents pays. Le commercial d'Avid France désigne la création de ces réseaux communautaires comme les atouts d'Avid sur l'EditDroid dans le succès de l'innovation :

Il [Georges Lucas] avait mis de l'argent dans sa société pour qu'elle lui développe des choses et c'est vrai qu'après il peinait à trouver un modèle économique pour vendre la solution, qui était à mon avis trop lourde et trop complexe à mettre en œuvre. Là où Avid je pense était bon, [c'est que] technologiquement ils avaient un meilleur stockage et peut-être une meilleure force de vente aussi. [...] C'est-à-dire une meilleure façon d'aborder les profes-

sionnels et de leur présenter la chose. J'ai l'impression qu'EditDroid c'était technologiquement fabuleux mais trop en avance sur son temps et que c'était dirigé par des ingénieurs purs et durs, qui ne voyaient pas forcément comment valoriser leur produit. C'est-à-dire qu'ils ne sortaient pas du cadre : « Lucas c'est pour le cinéma et cela ne fera que cela ». Alors qu'Avid, je pense, a vu, ou Bill Warner a vu l'intérêt déjà pour les chaînes de télévision, parce qu'il y avait des régies, que cela coûtait terriblement cher, et qu'il s'est dit : « Si on réduit le temps de régie, tous les gens vont acheter mon système ». Je pense que l'approche commerciale était totalement différente.

L'argument avançant que le temps de production sera réduit n'est pas difficile pour convaincre les producteurs de contenus audiovisuels, mais ces nouveaux procédés de montage touchent directement le travail des monteurs qu'il fallait convertir. Les techniques de montage que propose la technologie Avid changent radicalement de celles pratiquées par les monteurs vidéo et encore plus de celles pratiquées par les monteurs de cinéma.

Un entretien téléphonique avec un commercial Avid Europe basé au Pays-Bas<sup>25</sup> permet de comprendre que les ingénieurs engagés dans cette innovation connaissaient les techniques de programmation informatique mais avaient peu de vision sur la direction que pouvait prendre l'application de ces techniques dans un contexte professionnel de montage audio-

---

25 Entretien réalisé par téléphone à Paris le 04/07/2019.

visuel. Par cet entretien et celui réalisé avec le commercial d'Avid France nous comprenons que Bill Warner a très vite échangé avec des monteurs pour comprendre comment ils travaillaient et quels problèmes techniques ils pouvaient rencontrer avec leurs outils de montage. La place privilégiée de l'utilisateur est un argument qui revient souvent dans les discours de ces deux commerciaux pour qualifier la prédominance du logiciel sur le marché du montage audiovisuel. Le savoir théorique et le savoir-faire du monteur sont des ressources que la *start-up* mobilise à la fois pour élaborer la structure du logiciel et à la fois pour construire une communication commerciale basée sur le retour client dans la réussite d'une innovation.

### **Comment la société Avid se développe en tant qu'entreprise en France**

La mise sur le marché du logiciel Avid se fait selon une certaine organisation de la commercialisation de l'innovation. Par des logiques commerciales, la société Avid monopolise l'introduction d'un système technique dans les pratiques de montage audiovisuel. Ce modèle marketing se caractérise par une diversité de dispositifs et d'actions de commercialisation qui peuvent entourer et faire partie de l'objet technique. Ces stratégies vont de la formation des monteurs à la constitution d'une communauté d'utilisateurs. Dans ce sens, les méthodes de commercialisation du produit font partie de son innovation (Akrich & al., 1988 ; Rosental,

2018 ; 2019). Un des enquêtés, ancien directeur d'exploitation pour la société de postproduction Éclair, m'explique :

Avid est parti avec une très forte politique marketing, elle a inventé l'essentiel du marché. [...] ils étaient présents absolument partout. Non seulement sur les salons, les expositions, les conférences, mais ils organisaient des journées de prise en main, des, quelque chose de très agressif quoi, mais qui leur a réussi.

Par l'intermédiaire d'espaces éphémères et d'événements conçus spécifiquement pour faire se rencontrer des commerciaux, des sociétés de productions et des studios acheteurs, ainsi que des monteurs, la société peut cibler une forme de communication sur son produit à un public d'utilisateurs qui n'est pas forcément réceptif. Et ces dispositifs permettent de faire accepter l'innovation par un travail collectif entre la société productrice et les sociétés usagères (Akrich & al., 1988).

Le logiciel lui-même est conçu pour être un acteur de la mise en relation ingénieurs-utilisateurs. L'ordinateur est livré avec un modem que l'on peut relier à une prise téléphonique et dans l'interface graphique du logiciel se trouve un onglet qui permet d'accéder à une messagerie. Avec cet outil, les monteurs peuvent exprimer leurs questions et leurs remarques sur le logiciel. Le commercial d'Avid France détaille l'articulation entre des démarches d'améliorations technologiques et des démarches commerciales :

Il [Bill Warner] allait voir effectivement les monteurs à Hollywood et dans les chaînes de télévision, et c'est cela qui a fait qu'il a développé des choses que demandait son utilisateur. On voit bien aussi c'est que dans la démonstration de la toute première version de *media composer* il y avait, sur l'ordinateur, il y avait un menu spécial pour envoyer son retour, son *feedback*. Et dès le début, dans toutes les versions Avid commercialisées, il commercialisait cela avec un modem, ce qui permettait de le relier avec une prise téléphonique et d'envoyer directement ses commentaires à Avid. Et d'avoir déjà une sorte de forum avant l'apparition d'internet, il y avait déjà une sorte de forum d'utilisateurs créé, parce que chaque système était vendu avec un modem donc on pouvait communiquer via l'ordinateur et on pouvait communiquer ou se mettre en relation avec d'autres utilisateurs ou envoyer aux ingénieurs d'Avid pour dire : « *Voilà cela ne marche pas, ou cela ne marche pas* ». [...] À partir des années 1990, je dirais. C'est sorti en 1989, non même pas, dès le début 1989.

Pour appuyer la dynamique de groupe virtuelle, l'accompagnement vers une transformation radicale des pratiques professionnelles se fait avec la création d'un magazine, comme m'en parle le commercial d'Avid France :

Alors une fois qu'ils [les monteurs] ont mis le pied à l'étrier parce que cela aussi, le premier axe c'était mettre le pied à l'étrier, former les utilisateurs. Par exemple en France ce que l'on a fait c'est que l'on éditait un magazine qui s'appelait *Diva*, Avid à l'envers. À chaque sortie de *media composer* on distribuait gratuitement à tous les monteurs, tous les monteurs venaient chez Avid et on leur présentait les nouveau-

tés, les fonctionnalités, on leur apprenait le logiciel.

Dans cette même démarche, Avid encadre aussi une mise en relation directe entre les usagers et entre usagers, ingénieurs et commerciaux d'Avid, par l'organisation de petits-déjeuners dans les locaux de la société pour présenter les nouveautés aux monteurs, discuter avec l'équipe Avid et les former. Mettre des utilisateurs en relation autour des produits informatiques permet de s'insérer dans les logiques et l'usage des produits par la communication entre pairs via les outils informatiques qui les transforment professionnellement. L'objet de leur communication porte sur l'objet technique concerné. Pour les informaticiens, cette méthode de communication est installée dans leurs pratiques quotidiennes, mais pour les techniciens de l'audiovisuel il s'agit d'une nouvelle façon d'être en lien avec des personnes qui exercent le même métier.

La place du commercial et formateur est importante dans la mesure où il s'agit d'un accompagnement quotidien et qui se construit dans une relation de personne expérimentée à personne expérimentant. Le commercial d'Avid France met en lien son apprentissage de l'informatique avec son expérience au sein de la société Avid qu'il transmet ensuite aux monteurs :

Le nerf de la guerre, je ne sais pas moi, la fin des années 1990, ce qui a fait l'émergence aussi d'Avid c'est qu'on était derrière les monteurs en train de tenir la souris, parce qu'ils

n'avaient jamais non plus tenu une souris, c'était... Alors moi j'ai appris aussi, parce que je suis arrivé chez Avid en 1996, donc j'ai fait mon BTS deux ans avant, BTS audiovisuel à Bayonne, c'est là aussi où il y avait les premières machines de montage, les premiers ordinateurs que l'on touchait. Donc j'ai appris l'informatique par le biais d'Avid, par le biais du système de montage Avid. Comment on déplace une souris, personne ne savait déplacer une souris. Et donc quand on présentait l'ordinateur aux monteurs film, aux monteurs de cinéma... [...]

Ou le vocabulaire informatique :  
« Est-ce que les disques sont montés sur le bureau ? »

C'est du langage informatique, mais les gens ne connaissent pas. Ils avaient une machine informatique énorme avec des disques durs, qui faisaient un bruit monstrueux.

Tout cela au téléphone. [...]

Ce qui est génial, c'est que les gens qui sont réfractaires au changement comme les monteurs, leur métier cela consiste [...] à changer toute la journée des plans. [...] Je leur disais : « *Mais je ne comprends pas comment vous pouvez être aussi réfractaires au changement. La base de votre métier c'est de trouver le meilleur raccord. Vous changez en permanence. La séquence que tu as faite ce matin ce ne sera pas la même que dans cinq minutes. Et alors, parce que tu n'as pas l'habitude ? Si tu ne changes pas, tu meurs quoi, tu es un dinosaure* ».

Le travail d'accompagnateur du commercial d'Avid France permet d'atténuer les résistances au changement et le formateur doit recourir à des arguments qui touchent à son travail intellectuel comme la fabrication d'un récit, et non pas

physique comme la manipulation d'outils et de machines. Avid s'impose comme innovation avec un ensemble de dispositifs, humains, communicationnels, événementiels, managériaux où il est essentiel de comprendre qui est l'utilisateur pour pouvoir mieux le faire adhérer à la technologie et cette adhésion est d'autant plus efficace si l'utilisateur se sent concerné par l'innovation. Dans ce sens, nous pouvons nous demander dans quelle mesure un utilisateur peut être l'acteur d'une innovation. La réponse à cette question engage la relation que celui-ci entretient avec un objet technique et les reconstructions qu'il peut effectuer sur cet objet en fonction de ses intérêts propres ou reliés à une communauté d'acteurs auquel il appartient. Et il nous semble que ces considérations n'ont pas pu être traitées à l'échelle globale par Avid, cela a été le cas pour d'autres secteurs touchés par le numérique quelques années plus tard, comme le secteur de l'exploitation de salle de cinéma (Sorel, 2014).

À cette mise en réseau d'utilisateurs s'ajoutent des opérations de fidélisation client. Avid diversifie son offre de produits en fonction des usages, soit pour le cinéma, soit pour la télévision. Cette technique marketing permet de convaincre différentes populations d'utilisateurs et aussi de monter les prix en fonction des spécificités de chaque gamme. Comme l'explique le commercial d'Avid France :

C'est-à-dire qu'à l'époque il y a carrément dans la même société il va y avoir l'apparition de deux produits : *film composer* qui est pour le film, et *media*

*composer*, pour la télévision. Alors au départ il y avait un seul *media composer*, puis ensuite cela s'est divisé en deux, puisqu'il y a des fonctionnalités plus du film et des fonctionnalités plus télé. Donc on a vu l'apparition [d'un logiciel conçu pour le cinéma et un autre pour la télévision] comme cela. Et cela depuis les années 1990, 1998. Il y avait vraiment deux produits. [...] Et au fur et à mesure que la technologie évoluait, commercialement on pouvait rajouter des options. Au départ on avait une qualité maquette, si on voulait une qualité meilleure il fallait payer. [...] Donc ensuite il y a eu *media composer* 1000, 4000, 8000, 9000, enfin, une déclinaison de modèles en fonction de la qualité de ce que l'on voulait faire, des avancées technologiques.

Le *hardware* est aussi utilisé comme outil marketing, selon une logique de conformation. Un ancien monteur pour la télévision m'explique comment la société impose son produit dans les entreprises audiovisuelles en exigeant des disques durs compatibles avec leur logiciel :

Avid par exemple au début ne peut mettre dans les systèmes de montage, sous couvert de : « *nos disques sont certifiés etc.* », que des disques qui sont certifiés Avid. En réalité ils claquent quelque part très bas dans le disque, quelques octets qui viennent de systèmes de : « *c'est oui, c'est bien validé par Avid, ou non cela ne l'est pas* ». Ce qui leur permet de vendre jusqu'à dix fois plus cher que ce que coûte vraiment le disque dur ce disque certifié. Donc ils cherchent des modèles économiques et Avid a fait beaucoup beaucoup d'argent en vendant des systèmes extrêmement chers comme cela.

Ces pratiques commerciales et de conception de produit se comprennent dans un cadre plus global et permanent de standardisation de l'industrie de l'informatique qui débute dans les années 1950 (Campbell-Kelly & Garcia-Swartz, 2015). Comme d'autres entreprises informatiques, la société Avid répond aux exigences de grands groupes informatiques qui dominent le marché et dont l'investissement dans des secteurs d'activités niches, comme ici la post-production audiovisuelle, se fait selon des pratiques fortement marquées par la concurrence internationale et impacte directement la forme des produits et celle des relations clients (Campbell-Kelly & Garcia-Swartz, 2015). Dans les logiques de standardisation propres à la conception d'une innovation pour atteindre des populations variées, il y a aussi une recherche de séduction de populations qui ne sont pas encore utilisatrices de ces nouveaux produits, donc qui ne sont pas dans une demande particulière. Et l'idée de ces concepteurs est d'aller chercher des éléments de séduction qui ne sont pas en lien avec les fonctionnalités du produit, comme la société Apple l'a fait avec le recours à des designers pour les ordinateurs Macintosh (Guterl, 1984). Pour le cas d'Avid, nos recherches révèlent une stratégie commerciale basée sur la création d'une communauté de « *monteurs qui s'initient au montage virtuel* » ; on la comprend comme une forme communicationnelle et groupale innovante inspirée par une nouvelle forme d'ethos artiste, comme Turner l'a décrit à propos des communautés

d'informaticiens californiens des années 1970 (Turner, 2012). La communauté imaginée d'utilisateurs Avid ainsi créée s'autonomise selon deux processus : la production de ressources collectives et l'adhésion forte au produit par des mécanismes d'appartenance groupale, d'appropriation et d'identification à l'outil.

Akrich & al. (1988) insistent sur le fait que les stratégies de mises sur le marché font intégralement partie de ce qui est dénommé innovation, car un objet prototype, ou une invention, est désigné comme innovation à partir du moment où son concepteur réussit à trouver un acheteur. Une innovation ne peut pas être comprise sans comprendre le marché qui lui attribue une valeur (Akrich & al., 1988). Dans le cas d'Avid, les enjeux de vente viennent complexifier les enjeux de l'innovation technique et le secteur de l'audiovisuel acheteur se retrouve dépendant du savoir informatique. Il s'agissait pour la société d'introduire un système de montage configuré selon un certain système informatique, qui lui-même était configuré selon un certain système commercial. L'innovation Avid est le résultat d'une valeur créée par l'industrie de l'informatique qui souhaitait s'investir dans l'ensemble des secteurs d'activité. Les industriels de l'audiovisuel et du cinéma français cherchaient quant à eux des outils capables de réduire le temps de fabrication des contenus audiovisuels, et l'informatique en faisait partie.

### **Quelles formes d'innovation informatique et audiovisuelle pour quelles formes d'usages des objets techniques**

Le commercial Avid Europe basé aux Pays-Bas m'explique que dans les années 1990 une partie de son travail consistait à aller observer comment travaillaient les monteurs dans toute l'Europe et rapporter les informations recueillies auprès des ingénieurs états-unis. Il devait rendre compte aux ingénieurs des différents types d'usages en fonction des habitudes de travail des membres de chaque pays. Il m'explique que les Français étaient une population d'usagers à part, avec des habitudes de travail proches de l'art ou de l'artisanat dans le montage : les monteurs expliquaient au commercial qu'ils voulaient vivre l'expérience<sup>26</sup> du processus de fabrication d'un film à travers le montage de pellicule à l'aide d'une machine mécanique et d'outils manipulables manuellement, comme une guillotine et de la colle, et que le logiciel Avid les éloignait de cette expérience de fabrication. L'environnement technique de montage était pour eux un moyen d'accès direct à l'univers (ou un imaginaire) que donne la construction d'un récit. Il justifie donc la difficulté des monteurs français à adopter de nouveaux outils pour des raisons qui engagent une articulation entre des outils, le corps et une disposition cognitive par-

---

<sup>26</sup> L'entretien est réalisé en anglais et le commercial parle en ces termes : « *they wanted to experience the process in making the movie* ».

ticulière dans laquelle les monteurs se placent au moment du montage d'un récit filmique.

L'ancien monteur de l'Ina me fait part de témoignages de ses collègues monteurs utilisant la technologie Avid qui sentaient que la réduction du temps entre l'idée d'un montage de deux plans et son exécution entraînait une perte de visualisation de l'enchaînement imaginé, ce qui entraînait chez eux une augmentation des erreurs et de production de non-sens dans le montage. Un monteur dans l'audiovisuel rencontré par l'intermédiaire d'Avid va dans le sens de cette réflexion pendant un entretien. Il précise que le montage numérique permet de directement observer et manipuler plusieurs fois le montage de deux plans, alors que la technique analogique permet moins d'erreurs et donc demande une visualisation plus importante d'une idée de montage de deux plans. Pour ce monteur, cette technique permet un montage de deux plans mûrement réfléchi. Les technologies du montage qui apparaissent dans les années 1980 transforment le processus de production de récit des monteurs.

En marge des réticences de certains monteurs attachés à une vision de leur métier, des habitudes de travail, une certaine façon de vivre l'expérience de création par la manipulation de supports et d'outils techniques comme la pellicule, les ciseaux et la colle, d'autres monteurs voient dans le montage numérique des opportunités professionnelles. Comme

le montage numérique s'appliquait à la télévision et au cinéma, une partie des monteurs vidéo travaillant pour la télévision se sont formés rapidement à la technologie Avid. Le commercial d'Avid France me fait part de l'expérience de Sylvie Landra, une monteuse française qui commence par monter des publicités pour la télévision avec le logiciel Avid et accède ensuite à des projets de films de cinéma. Comme elle, les nouvelles générations de monteurs des années 1990 de contenus médias ont vu dans l'outil Avid un moyen de se créer une « *passerelle* »<sup>27</sup> entre le milieu de la télévision et le milieu, plus fermé, du cinéma. Pour le commercial d'Avid France, Sylvie Landra illustre ce parcours qui fait traverser le professionnel d'un support audiovisuel à un autre, d'un milieu médiatique et professionnel à un autre et enfin d'une reconnaissance symbolique à une autre :

Ce qui était rigolo en plus parce qu'elle [Sylvie Landra] n'était pas considérée comme monteuse parce qu'il faut avoir fait un certain nombre de, enfin c'est compliqué. Pour entrer dans le cinéma français et être considéré comme monteur je crois qu'il faut avoir fait deux ou trois longs-métrages. Et ce qui est très marrant c'est qu'elle n'avait pas, entre guillemets sa carte [il insiste] de monteuse et elle a commencé à monter sur *Film Composer* alors je ne sais plus si c'est *Léon*, je crois. Et c'était la première monteuse film à faire la transition vers le numérique.

---

27 Terme utilisé par le commercial d'Avid France lors de l'entretien.

Avid est donc un outil qui, en France, permet de passer les frontières entre les dispositifs techniques du cinéma et ceux de la télévision. Cette remise en cause des frontières techniques s'accompagne d'une remise en cause des frontières symboliques, et des professionnels qui les incarnent, entre un milieu médiatique perçu comme proposant du divertissement (les programmes de télévision) et un milieu médiatique proposant des contenus de prestige (les films de cinéma). En effet, parmi la forte dé-légitimation des monteurs vidéo par rapport à leurs connaissances et compétences techniques de montage, le droit d'accès aux projets de films de cinéma était régi dans les années 1990 par un système sélectif par l'utilisation de cartes d'identité professionnelles du centre national de la cinématographie. Ce système d'habilitation à intégrer un projet de film de cinéma servait surtout à séparer les professionnels du cinéma de ceux de la télévision selon des logiques corporatistes et symboliques (Rannou, 1992). Avec les outils de montage numérique, les monteurs de la télévision figés dans leur milieu se sont sentis plus légitimes pour travailler sur des projets de films de cinéma et ainsi accéder progressivement à un statut de monteur de cinéma.

Ce qui est marquant dans cette période d'informatisation d'une étape du procédé de fabrication de films de cinéma en France, c'est la rencontre entre deux mondes, l'informatique et le cinéma français (et plus largement l'audiovisuel), où chaque partie échange à un moment de sa trajectoire. De son côté, l'informa-

tique se standardise et se commercialise, et les méthodes de communication entre informaticiens deviennent des techniques marketing. De leur côté, les industriels du cinéma français veulent des outils de travail plus performants, une partie des monteurs de cinéma cherchent à maintenir leurs techniques et leurs supports de travail dans une tradition artistique liée à la pellicule et une autre voie dans les nouvelles technologies des moyens d'accéder à un univers professionnel restreint.

## Conclusion

La période qui marque l'introduction de la technologie Avid dans l'histoire des technologies du cinéma français permet de voir qu'avec l'arrivée du numérique dans l'industrie de l'audiovisuel et du cinéma, ont fleuri de petites sociétés liées au numérique (post-production, effets spéciaux) qui se sont installées dans Paris, même s'il existe toujours de grands locaux en banlieue parisienne. La technologie numérique a reconfiguré l'organisation par grandes entreprises de postproduction qui disposaient de matériel trop coûteux pour de nouveaux entrepreneurs.

Pour les techniciens, le format numérique fait aujourd'hui partie de la majorité des objets techniques audiovisuels qui entrent en jeu dans le processus de fabrication d'un film de cinéma et de télévision. Si bien que, d'après les conversations que j'ai pu avoir avec

des certains de ces techniciens, la distinction entre les deux environnements techniques s'est effacée. Le cinéma est devenu un espace technique dans lequel l'informatique commence à prendre une place de plus en plus importante. À cela s'ajoute la diffusion de contenus audiovisuels sur des plates-formes numériques qui rend également compte à la fois de la capacité des outils à produire une image techniquement similaire d'un support de diffusion à l'autre par l'usage d'objets techniques identiques. Les nouveaux procédés de fabrication incluant le numérique dissolvent le processus linéaire de fabrication, transforment les statuts professionnels et les responsabilités, et font intervenir de nouveaux acteurs potentiellement en mesure de remettre en question les hiérarchies présentes dans le milieu. Ce qui signifie que l'innovation technologique ne rend pas toujours les usagers soumis à elle ni à ceux qui l'imposent, elle peut aussi être factrice d'une prise de pouvoir par expertise technique.

À la fin de l'entretien réalisé avec le commercial d'Avid France, celui-ci me fait part de la nouvelle ergonomie dont dispose le logiciel Avid. La reconfiguration de son interface graphique vient d'une prise en compte des nouveaux modes d'usages des objets numériques, surtout par les nouvelles générations, comme l'application Instagram par exemple. Il s'agit encore pour la société de cerner les modes d'usage des nouvelles technologies pour les réintroduire dans leur propre système logiciel. Cette nouvelle action marketing met en

évidence que les techniciens de cinéma sont aussi des utilisateurs d'une variété d'outils numériques ayant une évolution rapide et que ceux-ci évoluent très rapidement. Dans ce sens, nous pouvons nous demander comment le développement technique de l'informatique et le développement de la relation humain-outils numériques peuvent avoir un impact sur le cinéma en tant qu'espace organisationnel et comme espace producteur d'images à forte valeur symbolique et commerciale.

## Bibliographie

Akrich M., Callon M. & Latour B. (1988). « À quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement ; 2 : Le choix des porte-parole ». *Les Annales des Mines*, 12, pp. 4-17.

Alexandre O. (2015). *La règle de l'exception : écologie du cinéma français*. Paris, France : Éditions de l'EHESS.

Béraud P. (2002). « L'innovation comme 'concrétisation de l'objet technique' : quelle est la fonction de l'entrepreneur technologique ? ». *Innovations*, 2, pp. 51-70.

Bourdon J. (2010). « Film ou vidéo ». *Techniques & Culture* 54-55, pp. 651-669.

Campbell-Kelly M. & Garcia-Swartz D. (2015). *From mainframes to smartphones: a history of the international computer industry*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Grunwald H. A. (1984). « Computerizing the movies ». *Discover Magazine*. August, p. 92.

Guterl F. (1984). « Design case history: Apple's Macintosh ». *IEEE Spectrum*, December, p. 10.

Kuntz G. (1989). « Vers une intégration des systèmes graphiques et audiovisuels ». Thèse de Doctorat en Informatique soutenue à l'Université Joseph-Fourier - Grenoble I.

Le Guern P. (2005). « Les monteurs passent au numérique : révolution d'un métier et tentatives de régulation ». In J.-P. Durand & D. Linhart (dir.). *Les ressorts de la mobilisation au travail*. Octarès Éditions : Toulouse, France, pp. 33-43.

Rannou J. (1992). « Un système de réglementation professionnelle en crise : la carte d'identité professionnelle de la cinématographie ». *Formation Emploi*, n° 39, pp. 19-34.

Rosental C. (2018). « Conduire des projets à l'aide de démos ». In F. Graber & M. Giraudeau (dir.). *Les projets. Une histoire politique (xvi<sup>e</sup>-xxi<sup>e</sup> siècles)*. Paris : Presses des Mines, pp. 235-246.

Rosental C. (2019). « Formuler des promesses technologiques à l'aide de démos ». *Socio*, 12, pp. 27-47.

Rubin M. (2006). *Droidmaker. Georges Lucas and the Digital Revolution*. Gainsville, FL : Triad Publishing Compagny.

Simondon G. (2012). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier.

Sorel V. (2014). « La numérisation des salles de cinéma en France : L'impensé culturel d'une transition technologique ». *Communication & Langages*, 3, n° 181, pp. 99-114.

Turner F. (2012). *Aux sources de l'utopie numérique : de la contre-culture à la Cyberculture : Stewart Brand, un homme d'influence*. Caen : C&F éditions.

Yusawa T. (2018). « The digital revolution and the business behavior: the case of Kodak versus Fuji ». *Entreprises et Histoire*, n° 90, pp. 37-50.

## Filmographie

John F. Rodgers Productions (2010). « The Man who created Avid. Part I, II, III, IV, V ». YouTube, 01/07/2010 (visionnée le 13/07/2019). Part Y : 3min 19 sec, part II : 4min 01 sec, part III : 6min 11 sec, part IV : 7min 41 sec, part V : 6min 51 [URL : [https://www.youtube.com/watch?v=HkmSGuGe5\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=HkmSGuGe5_M)].

Van Klingeren T., réal. (2014). « The Edit-Droid, rise and fall ». YouTube, 04/02/2016 (visionnée le 21/12/2018). 2236 sec. [URL : <https://www.youtube.com/watch?v=z99wO2utddo>].



# According to Plan: Strategic Film Production at the London Rubber Company in the 1960s

Jessica Borge

SAGE UMR7363, Université de Strasbourg<sup>1</sup>

Résumé

De 1964 à 1976, le département du film éducatif de la London Rubber Company a réalisé sept films sur la contraception. Ces films ont été diffusés dans tout le pays, dans des églises, des centres de protection maternelle et infantile, des clubs des mères, des centres médicaux, ainsi que dans des prisons pour hommes et pour femmes. Ils ont comblé d'importantes lacunes dans la formation des infirmières, du personnel médical et soignant. Ces films ont également contribué à éduquer plus généralement les adultes et les enfants à la contraception, en ce qui concerne aussi bien les aspects théoriques de la reproduction et de la contraception que les questions plus pratiques. Cependant, sur un marché de la contraception en forte croissance, ces films ont aussi été un outil pour détourner le consommateur des méthodes de contraception concurrentes.

**Mots-clés :** contraception ; film industriel ; relations publiques ; publicité ; marketing médical.

Abstract

Between 1964 and 1976, the London Rubber Company's Education Film Unit commissioned seven films about contraception, which were toured across the country. Films were screened in churches, welfare clinics, mother's clubs, health centres, and even men's and women's prisons. They filled an important gap in the training of nurses, medics and ancillary medical services as well as educating ordinary adults and children in contraceptive theory and use. However, the films were also useful for directing the ever-increasing market of contraceptive consumers away from rival contraceptive techniques.

**Keywords:** contraception; industrial film; public relations; promotion; medical marketing.

<sup>1</sup> The author acknowledges that the preparation of this article, within the ERC BodyCapital project, received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement N° 694817).

In the summer of 1962 the British Family Planning Association (FPA), wishing to produce a sequel to their 1958 film about contraceptive theory, approached the London Rubber Company (LRC), makers of Durex condoms, for sponsorship. The sequel to *Birthright*<sup>2</sup> was intended to update audiences on the latest birth control technology: the oral contraceptive pill<sup>3</sup>. However, whereas LRC was willing to support films discussing contraception in the abstract, the idea of funding one that advertised the “pill” – a potential marketplace rival – seemed absurd. The FPA and LRC had an awkward, co-dependent relationship chiefly because the FPA supported female contraceptive techniques over male, even though it often depended on financial aid from LRC (Borge, 2020; Borge, 2017b, pp. 185-221). The FPA oversaw the only testing body for oral contraceptives in Britain (Junod & Marks, 2002, pp. 136-7), so advertisement for the pill might also serve as promotion for the FPA. The FPA’s intention to use film to promote the pill nevertheless motivated LRC to action. Market research showed that average consumers saw the pill as a modern scientific development but were wholly unaware of technologi-

cal advances in condoms<sup>4</sup>. More so, the FPA’s eagerness to produce a follow-up to *Birthright* suggested that audiences were receptive to learning about contraception – or at least the work of the FPA – through the moving image. In August 1962, LRC’s Managing Director, Angus Reid, wrote to the FPA with a decision on the question of sponsorship for the *Birthright* sequel: the company would prefer to make its own films<sup>5</sup>.

Between 1964 and 1976, LRC’s Education Film Unit made seven films about contraception, namely: *According to Plan* (1964); *Learning to Live* (1964); *Sex Instruction: Man and Woman* (1964); *Family Planning – A Medical Approach* (1964); *London Image* (1965); *Every Baby a Wanted Baby* (1968); and *Responsibility. A Film About Contraception* (1976). These films were ostensibly exhibited for the purposes of sex education (Head, 1977, pp. 298-299; Daines, 1970) but they also functioned beyond this remit. The LRC corpus catered to, was shaped by, and sought to intercede in changes sweeping through the British birth control marketplace in the 1960s, namely, a widening public discussion, and the development of new technologies. Both the FPA and LRC had clear PR ambitions for their films. The FPA,

---

2 The FPA’s *Birthright* is not to be confused with Oscar Micheaux’s 1938 film *Birthright* (see [URL: <https://player.bfi.org.uk/subscription/film/watch-birthright-1938-online>] or the American VD film of the same name (*Birthright*, Southern Educational Film Production Service, 1951), which is set on a chicken farm in Georgia (Eberwein, 1999, pp. 160-161).

3 FPA archives, Wellcome Library, London, FPA/A17/38.

---

4 Ernest Dichter Associates (henceforth EDA), 1380c: *A Motivational Research Study on Rubber Contraceptives*, London, EDA, 1961, pp. 9, 14, 15, 160, 164. Ernest Dichter papers and research reports. Hagley Museum and Archive, Delaware.

5 Angus Reid to Mrs Clifford-Smith, September 4<sup>th</sup> 1958. FPA/A7/78.

which had established a publicity Sub-Committee in 1950<sup>6</sup>, wanted to make the topic of contraception acceptable, to push for improved access through the National Health Service, and to promote its own organisation as the public face of this subject. In 1954, it was agreed that “*the fundamental object was prestige and to create an informed opinion in influential circles*”<sup>7</sup>. LRC’s films were a direct response to this activity, inasmuch as they worked to convince audiences that a reliable, consumer-friendly alternative to clinic-based contraception was already available. LRC’s films also overcame restrictions on advertising, particularly on screen (Borge, 2017a, 2017b, pp. 206–396). The creation of films by both organisations was driven by a reputational imperative, with LRC’s films especially serving to undermine rival contraceptives in the women’s sphere, which they achieved by mirroring the successful style of the FPA film.

## Approaching the LRC film: notes on sources

In recent years, scholars have paid attention to films at the intersection of education, science, and industry (Bonah & al., 2020; Bonah & al., 2018; Olszynko-Gryn & al., 2017; Mitman & al.,

2016; Bonah & al., 2015; Curtis, 2015; Gaycken, 2015; Ostherr, 2013; Oregon & Streible, 2012; Hediger & Vonderau, 2009; Boon, 2008; de Pastre-Robert & al., 2004). Faye Riley, for example, has applied the micro-history approach to her examination of the Centron company, which made both industrial and educational films, reading the inner dynamics of the organisation as key to its overall success (Riley, 2009, p. 222). This article takes a similar micro-history approach to the production activities of both the FPA and the LRC, in order to understand the purpose and function of LRC films as the contraceptive market changed in the 1960s. By plotting the company’s output against motivations for commissioning, I argue that LRC films were produced to counter-balance FPA activity, and as part of a strategic plan to turn women against the pill. Close reference is made to the FPA film *Birthright* (1958), its never-made sequel *Happy Families*, and the two LRC films currently available for home viewing, namely: *According to Plan* and *Learning to Live* (both 1964)<sup>8</sup>, but representational analysis is otherwise kept to a minimum in order that a fuller assessment of how LRC films were devised and

---

<sup>6</sup> Parliamentary and Public Policy Sub-Committee, minutes, 22 March 1950. FPA/A5/45.

<sup>7</sup> Interview on September 16<sup>th</sup>, 1954, with Mrs Smith of Messers Campbell-Johnson. FPA/A17/2.

---

<sup>8</sup> *According to Plan* can be viewed via the website of the Wellcome Library, London [URL: <https://wellcomelibrary.org/item/b2847868x>]. *Learning to Live* and *Birthright* are available on the British Film Institute DVD box set of sex education films, “The Birds and the Bees”. *Learning to Live* can also be seen via the Internet Archive [URL: <https://archive.org/details/LearningToLive>]. *Responsibility*, which is mentioned briefly at the end of this paper, can be seen by appointment at the Wellcome Library.

exhibited might be presented (Prelinger, 2009, p. 213).

Unfortunately, most LRC films are lost and there is no centralised archive for the company. Written documentary evidence is therefore drawn from several sources including the internal staff magazine, *London Image*, which has kindly been loaned to the author from the private collection of Angela Wagstaff, a former LRC staff member. Additional information has been gathered from Annual Reports publicly available from the City Business Library, Guildhall, London, and the 1974 Monopolies and Mergers Commission (MMC) report on LRC, *Contraceptive Sheaths. A Report on the Supply of Contraceptive Sheaths in the United Kingdom*. Market research has proved a fruitful resource, and I use those produced for LRC by Ernest Dichter Associates (EDA), an American “motivational research” outfit that opened a London office in the early 1960s. These were obtained from the Hagley Museum and Archive, Delaware. Additional extracts from audience surveys have been taken from *London Image*, and one other market research report by The Pulse London was found in the FPA archive, which is held at the Wellcome Library. The FPA archive has been especially useful for researching both the FPA itself and for LRC, about whom the FPA kept a set of “manufacturer’s files” detailing select correspondence. The file on *Birthright*, and the treatment for the never-made sequel, *Happy Families*, are also taken from the FPA archive. An interview conducted

with the filmmaker Sarah Erulkar by the British Entertainment History Project has also been used. The overall shape of this article is drawn from a recent screening and discussion of *According to Plan*, presented by the author at the London School of Hygiene and Tropical Medicine in 2018, and constitutes the extension of a short blog post written for the Wellcome Library, London, to mark that particular film’s digitisation in 2016<sup>9</sup>.

## The LRC film unit

The creation of LRC’s Film Unit in the 1960s stemmed from its strained relationship with FPA. As the main social provider of cut-price contraceptives (and advice on birth control, sexual health, and the psychological aspects of sexual and family life), the FPA was formed in 1930 by amalgamating pre-existing birth control societies from around the country<sup>10</sup>. A female-run organisation with a feminist agenda, the FPA’s early focus was the provision of birth control for poor wives (Cook, 2004, pp. 275-277). So far as the actual organisation was concerned, the majority of the FPA’s medical officers, staffers, and committee members were

---

<sup>9</sup> [URL: <https://history.lshtm.ac.uk/2018/09/04/film-according-to-plan-1964/>] and [URL: <http://blog.wellcomelibrary.org/2016/10/making-and-marketing-condoms/>].

<sup>10</sup> The FPA was initially named the National Birth Control Council (NBCC), which federated pre-existing clinic organisations in 1930, becoming the “FPA” in 1939. The Association was liquidated in June 2019.

middle class women. A focus on female methods meant that condoms were simply less valued than women's contraceptive methods at the FPA. This was in spite of the fact that the majority of British couples left contraception to men (Peel & Potts, 1969, p. 59; Lafitte, 1962, p. 16). Generally speaking, FPA clinics would supply condoms on request, but the use of female methods was preferred. For example, a survey undertaken by an FPA working party in 1959 found that clinics recommended diaphragms to over 97.5 per cent of clients (Cook, 2004, p. 276, n. 21). Aside from diaphragms, FPA-approved methods of birth control included caps and spermicides during the 1930s-1950s, oral contraceptives from early 1962, and the Intra Uterine Device, or "IUD", from 1965. As well as being the main social provider, the FPA operated as a pressure group in order to advocate for contraception (Wootton, 1975, p. 98). To this end, it shrewdly engineered its public image, becoming the go-to media consultancy in all matters reproductive, for family well-being, and for sexual health over the 1950s and 1960s<sup>11</sup>.

LRC, on the other hand, was a purely commercial outfit that sold condoms for profit. Having started as a wholesaler of imported rubber goods in 1915, LRC pioneered the British production of dipped latex condoms in 1932 (in association with Lucian Landau and British Latex Products), becoming the UK's biggest

maker by the post-war period (Borge, 2020). As the monopoly manufacturer of Durex and other condoms, LRC distributed to all segments of the marketplace, although most of its condoms were sold in barbershops, hygiene or "rubber" shops, and chemist's shops<sup>12</sup>. That LRC's product catered to single persons was well known, but it did not make commercial sense to discourage the extra-marital trade. However, the association of free availability of condoms with the free availability of sex meant that the condom's reputation – which had long been linked to extra-marital intercourse, vice, and disease – did not improve. Condom perception was especially poor among married women, with some feeling that "*the use of a condom may symbolise their degradation to the status of prostitute*" (Draper, 1965, pp. 124-125). Market research corroborated this idea. Using birth control in the pursuit of pleasure, market researchers said, "*symbolise[d] a permissiveness towards sexuality which arouses guilt*"<sup>13</sup>. Respondents to the market research revealed either directly or indirectly that they thought contraceptives indecent, "*that these have a cheapening effect on one, or make one feel like a prostitute, in the case of women*"<sup>14</sup>.

LRC had been aware of the reputational issues surrounding male and female contraceptives since the 1930s, when it began courting the FPA, supplying them

---

<sup>11</sup> Services excluded venereal disease treatment or advice, which was dealt with by public health authorities.

<sup>12</sup> MMC, Contraceptive pills, *op. cit.*, p. 4.

<sup>13</sup> EDA, 1380c, *op. cit.*, p. 54.

<sup>14</sup> *Ibid.*

with cheap diaphragms and caps, even though these items never made a profit because the sale of 1 diaphragm equated to 100 condoms<sup>15</sup>. Understandably, LRC pursued condoms over diaphragms as they sold more, but the FPA pushed contraceptive-seeking couples towards the long-lasting diaphragm<sup>16</sup>. The problem, then, was to make condoms acceptable to couples, and especially to women consumers as this sector of the market grew. It was really in respect of the FPA's capacity for arousing public sympathy (rather than as a financial motivation, as suggested in Szuhan, 2018, p. 500) that LRC pursued a business relationship with them. Contraception was not widely discussed in the 1950s, and the condom was thought of as especially "unmentionable" (Wilson & West, 1981, p. 99). Commercial brand advertising via mainstream channels was virtually impossible because, as the market research showed, consumers were opposed to it<sup>17</sup>. The FPA, on the other hand, was able to give public voice to the broad idea of planning one's family, precisely because it was perceived as non-profit and was accepted by consumers<sup>18</sup>. From 1955, the FPA had been running a public relations

image programme designed to achieve positive public exposure in mass media (Borge, 2019; Borge, 2017b, pp. 185-221). It therefore served LRC to attach itself to the FPA because, as Angus Reid said: "*What is good for birth control is good for London Rubber.*" (Peel, 1963, p. 124)

News media interest in the FPA was slow at first, but it gradually became media savvy and set about learning the art of public relations (Bingham, 2009, p. 83). In November 1955, the FPA staged a successful publicity event at its flagship branch clinic in North Kensington, wherein the Minister of Health, Ian MacLeod, paid a well-publicised visit (Bingham, 2009, pp. 83-84; Evans, 1984, p. 163). The event generated unprecedented attention from print media and broadcasters (Leathard, 1980, p. 94). Thereafter, the FPA featured on at least one BBC television or radio broadcast per year between 1955 and 1960<sup>19</sup>. Finances were nonetheless tight so LRC stepped in to fund select aspects of the FPA's publicity campaigns, aiming to capitalise on public receptivity to positive family planning messages.

Scholars sometimes balk when they discover that educational or PR materials (such as films), for what are commonly perceived to be social causes, have been

---

<sup>15</sup> EDA, 1739e: *Some Remarks on the Questions Raised on the Contraceptive Research*, London, EDA, 1961. Ernest Dichter papers and research reports, *op. cit.*

<sup>16</sup> Diaphragms were hand tested and finished, which was labour intensive. They came in different sizes, each of which required the fabrication of individual steel moulds. FPA and LRC, correspondence, 1948-1952, FPA/A7/74].

<sup>17</sup> EDA, 1739e, *op. cit.*, p. 9.

<sup>18</sup> EDA, 1380c, *op. cit.*, pp. 198-199.

---

<sup>19</sup> Author's survey of broadcasts, ongoing work undertaken as part of the Body Capital project, Département d'Histoire des Sciences de la Vie et de la Santé, Université de Strasbourg [URL: <http://bodycapital.unistra.fr/en/>].

sponsored by corporations (Taylor, 2009, p. 27; Eberwein, 1999, pp. 175-180). But the corporate funding of well-established family planning organisations was not only commonplace, but also necessary for their survival (Holz, 2012). Between 1959 and 1961, LRC contracted a PR officer, Dai Hayward, and supplied him free of charge to the FPA for their own use. Initially working at the flagship North Kensington branch<sup>20</sup>, Hayward was then taken in-house at LRC and loaned out to FPA clinics as required<sup>21</sup>. LRC also paid for items of FPA propaganda, including a double page spread in the tenth anniversary issue of *Family Doctor* magazine in 1961, which listed all 300 FPA clinics<sup>22</sup>. LRC funded a prestigious International Planned Parenthood Federation meeting at the Hyde Park Hotel via the FPA<sup>23</sup>, and provided £350 for the FPA to advertise on the London Underground<sup>24</sup>. The FPA undoubtedly benefitted from the publicity boost; by the end of the 1950s, 59 per cent of respondents questioned for a Gallup poll were aware of what the FPA did, and over half approved of contraception<sup>25</sup>.

<sup>20</sup> Margaret Pyke to Mrs Nicholls, November 16<sup>th</sup> 1959. FPA/A7/79.

<sup>21</sup> Mrs Parker to all Area Organisers, July 5<sup>th</sup> 1960. FPA/A7/76.

<sup>22</sup> Brigadier Elstone to A. R. Reid, January 9<sup>th</sup> 1961; Reid to Elstone, 17 January 1961. FPA/A7/80.

<sup>23</sup> Reid to Russell Brain, January 13<sup>th</sup> 1961. FPA/A7/78.

<sup>24</sup> Reid to Clifford-Smith, February 9<sup>th</sup> 1960. FPA/A7/78.

<sup>25</sup> 13 per cent of men and 10 per cent of women disapproved. 30/35 per cent “*didn’t know*”. Gallup, cited in EDA, 1380c, *op. cit.*, pp. 198-199.

## A necessary relationship: LRC, the FPA, and the intervention of film

### The FPA propaganda film, *Birthright*

LRC’s biggest one-off contribution was a gift of £1000 for the FPA’s prestige propaganda film, *Birthright* (Basic Films & Samaritan Films, 1958)<sup>26</sup>. The idea for a film came at the beginning of the FPA’s publicity drive in the mid-1950s<sup>27</sup>. Production began in summer 1957, under ex-Shell Film Unit director Sarah Erulkar (1923-2015), who also penned the script<sup>28</sup>. At 25 minutes, *Birthright* was the first British short on birth control theory, the first full-length feature having been the Marie Stopes publicity

<sup>26</sup> The projected cost was £4,300. The FPA also received donations from other contraceptive companies, namely Ortho, British Drug Houses, Rendell and Coates and Cooper. See Elstone to Reid, 2 April 1958 FPA/A7/78.] Basic Films was a British production house founded in the 1940s. Samaritan was “*an independent production company whose specialisms included charities and government*”, see [URL: <https://player.bfi.org.uk/free/film/watch-something-to-offer-1969-online>] and [URL: <https://player.bfi.org.uk/free/film/watch-near-home-1949-online>].

<sup>27</sup> Nancy Raphael, “A New Film for the F.P.A: Memorandum to National Executive Committee Meeting 19/7/62”. FPA/A17/38.

<sup>28</sup> Erulkar is an interesting if under-researched figure, who contributed to over 80 films in a career that spanned 40 years. Erulkar began in the Shell Film Unit, going on to take commissions from, among others, the Central Office of Information, the National Coal Board Film Unit, the Gas Council, the General Post Office (GPO). Her film *The History of the Helicopter* (1953) won best short film at the Venice festival, and *Picture to Post* won a Bafta in 1970 (“Sarah Erulkar obituary”, *The Guardian*, Monday June 15<sup>th</sup> 2015).

vehicle *Maisie's Marriage* (1923), which was produced to promote her 1918 book, *Married Love*. But despite the 35-year gap between films, *Birthright's* message was essentially the same as *Maisie's Marriage*: large, poor families cause misery, and this was a just rationale for spacing children (Cranston & McGahan, 2010, pp. 239-240). In *Birthright*, this sentiment is expressed through the contrasting presentation of spacious vs. overcrowded homes and happy vs. crying children, comparing the wanted baby with the unwanted, "Every Child a Wanted Child" being the FPA's slogan<sup>29</sup>. "After a shot of a large, and happy, family we see a dreary view of a dismal room, many ill-kept children and their mother – pregnant again", the description reads. Other FPA services, such as sex counselling, were featured in the film. "A view of a marriage welfare centre where the patient talks to the doctor about sex troubles", says the description, "shows how naturally these are brought to light during family planning work."<sup>30</sup> Beautifully produced to high technical standards under Erulkar's thoughtful and experienced hand, *Birthright* was a prestigious picture designed to cement the public image of the FPA as a rational, sensitive, and above all humane organisation. LRC was ready

to benefit from this prestige and helped with promotion. In 1960, for example, it assisted the Darlington branch with a screening when Hayward arranged a press conference with refreshments, sent stories to newspapers in Teesside, and partially covered the cost of invitations<sup>31</sup>. LRC also paid for the tea reception at a prestigious House of Commons screening, which over 50 MPs attended<sup>32</sup>. "It was quite clear from this event that we have very much powerful and influential support in Parliament among all political parties", said the FPA's 1960-1961 Annual Report. "The film continues to be very popular among sophisticated and discerning audiences."<sup>33</sup>

Political support of the FPA's activities was one of the key aims of the film in order to fulfil the FPA's lobbyist ambitions, though popular acceptance of the concept of family planning was just as important. To this end, *Birthright* was distributed through the Central Office of Information, which had 21,000 registered borrowers and took 4,000 film bookings each month<sup>34</sup>. A copy was also placed in the permanent archives of the British Film Society, "an honour reserved only for British films of exceptional merit and

---

<sup>29</sup> One of the unhappy, crying slum children in *Birthright* was, in fact, Erulkar's own eighteen-month-old daughter. Erulkar tore off her ballerina tutu, making the child cry, to get the shot. Interview No. 187, Sarah Erulkar (de Normanville). British Entertainment History Project [URL: <https://historyproject.org.uk/interview/sarah-erulkar-de-normanville-0>].

<sup>30</sup> *Family Planning* 8(1), April 1959, p. 17.

---

<sup>31</sup> Hayward to Mrs Parker, February 15<sup>th</sup> 1960. FPA/A7/79.

<sup>32</sup> Elstone to Reid, March 9<sup>th</sup> 1961. FPA/A7/80.

<sup>33</sup> "The FPA Film", 30<sup>th</sup> Annual Report 1960-1961, 1<sup>st</sup> Draft. FPA/A5/9.

<sup>34</sup> Minutes, Honorary Officers Sub-Committee, January 7<sup>th</sup> 1960. FPA/A5/9.

interest”<sup>35</sup>. By 1962, 145 FPA branches had held screenings, and over 138 individual organisations such as hospitals, colleges, temperance societies, health conferences and film festivals had showed it. Copies were circulated as far afield as Australia, Barbados, Sri Lanka, Germany, Holland, Jamaica, South Korea, Malaysia, Norway, Scotland, Singapore, and Yugoslavia<sup>36</sup>. Finally, although *Birthright* was not shown on television, the FPA sold 35ft of live sperm footage to Granada TV for £8.15, the sperm having been provided by cameraman Wolfgang Suschitzky (Cranston & McGahan, 2010, p. 240)<sup>37</sup>.

In return for sponsorship, LRC expected concessions in its supply relationship with the FPA, such as an extra effort by clinics to sell condoms, but this reciprocal “push” of LRC products never materialised<sup>38</sup>. Nor did the FPA make any special allowance for the use of its good name in LRC’s own advertising, even after funding FPA publicity. Resistance to for-profit commerce had been ingrained at the FPA since the 1930s (Löwy, 2011, p. 255; Evans, 1984, p. 146). LRC continued to support projects such as *Birthright*, but the winds of change finally came with the pill. Searle’s Conovid, the first oral contraceptive sold in England, became available on private prescription in January 1961, through the National

Health Service in December, and at FPA clinics from January 1962. Whilst the pill itself made a gradual impact on the British contraceptive market, the concept of oral contraception captured the public imagination and created a thirst for information. The British press certainly clamoured to cover it (Bingham, 2004, p. 82), and those who had been leasing *Birthright* demanded a more up-to-date film<sup>39</sup>.

### ***Happy Families: Birthright's never made sequel***

Once the FPA had accrued six months of hands-on experience with the new pill in clinics, it elected to produce a colour sequel to *Birthright*, provisionally titled *Happy Families*. Erulkar was commissioned to devise the treatment. Brigadier Elstone, who was at that time in charge of FPA propaganda, made overtures to manufacturers to help fund it<sup>40</sup>. Unfortunately, the enthusiasm of traditional contraceptive companies – among them decades-old makers of condoms, caps, jellies, and vaginal pessaries – had waned. The new pharmaceutical pill might conceivably wipe traditional contraceptives off the market, and yet Erulkar’s treatment for *Happy Families* specifically foregrounded it. In one sequence, the audience is introduced to Mrs James, who lives in a caravan. Erulkar’s treatment says:

---

35 “The FPA Film”, *loc. cit.*

36 Raphael, “A New Film”, *loc. cit.*

37 Granada TV and FPA, correspondence, April-July 1961, FPA/A17/44.

38 Reid to FPA, July 3<sup>rd</sup> 1951. FPA/A7/74.

---

39 Raphael, “A New Film”, *loc. cit.*

40 *Ibid.*

She has a devoted husband and two very small children [...]. The family is saving up for a house, which they hope to achieve before they embark on any more children. The normal forms of birth control are an embarrassment to them in the restricted lives they lead in the caravan community. With a great deal of hesitation, and much reluctance, she visits a clinic. Through an interview which we listen to and with flashbacks to her life in the caravan, we learn about the pill and conclude that it is the answer to Mrs James' problems.<sup>41</sup>

Erulkar was clearly following a remit to showcase the FPA's unique relationship with the pill.

However, it stood contrary to common sense for Britain's monopoly condom manufacturer to sponsor such a film, where traditional contraceptives were described as "*an embarrassment*". That market research actually corroborated consumer's sense of discomfiture was beside the point: condoms sold well whether they were embarrassing or not: posing them as a problem for which oral contraceptives were the solution was something else entirely. LRC forwent the opportunity to sponsor *Happy Families* in the first instance, announcing that it was going to make its own films instead<sup>42</sup>. The company did, however, briefly reconsider its position, dangling the possibility of funding before the FPA under the

proviso that *Happy Families*, if made, would make a "*balanced presentation*" of contraceptive options<sup>43</sup>. It was under this promise that the FPA released Erulkar's confidential script to the company<sup>44</sup>. In the event, *Happy Families* was never produced due to a misunderstanding over the cost. By February 1963, Elstone had raised £3,700 of the £4,000 required, but Samaritan Films thought this "*quite insufficient for a film which would in any way compare with the standard set by 'Birthright', and thought that the true figure required would be something of the order of £7000*"<sup>45</sup>. Evidently, Erulkar had taken the agreed £4k figure to be but a starting point, whilst the FPA had grossly underestimated the cost of making a high-quality film in colour<sup>46</sup>.

### All change at LRC

Meanwhile, LRC headquarters in Chingford, North London, had been a hive of activity. Careful investment in financial and material infrastructure in the 1950s came to fruition in 1960s, coinciding with changes in the marketplace. For LRC, the 1960s was characterised "*by diversification, the levelling out of profits, and the end of reliance on the condom as*

---

<sup>41</sup> "An idea for a film for the Family Planning Association by Sarah Erulkar". February 1962. FPA/A17/38.

<sup>42</sup> Elstone to Reid, August 21<sup>st</sup> 1962. FPA/A7/82.

---

<sup>43</sup> Elstone and Reid, correspondence, May-September 1962, FPA/A7/82.

<sup>44</sup> Elstone to Reid, September 25<sup>th</sup> 1962. FPA/A7/82.

<sup>45</sup> "Notes of meeting between FPA and Samaritan Films, 2nd Feb 1963". FPA/A17/38.

<sup>46</sup> *Ibid.*

*the company's main form of income*"<sup>47</sup>. LRC's trading areas were diversified as company structure was reorganised, and it branched out by creating or acquiring new business interests, forming subsidiaries abroad, and intensifying British marketing<sup>48</sup>. LRC had absorbed many diverse interests by the end of the 1960s including tooth powder, photographic sundries, and disposable underpants. But although the aim was to decrease dependency on the condom, the building up of LRC's additional businesses took time and new business did not contribute to profits immediately. In fact, condoms funded these ventures, and for all intents and purposes LRC still depended on them<sup>49</sup>. From 1955, the company "*became increasingly aware of the threat posed by the contraceptive pill to the sheath business*", but at this stage the real-world impact of the pill could only be guessed at<sup>50</sup>. To this end, the company anticipated both positive and negative ramifications. On the positive side was the wider, global acceptance of contraceptive practice linked to population worries, which LRC set out to exploit. The negative implication lay in the not knowing. "*We live in a changing world*", LRC Chair Elkan Jackson stated cautiously in 1959, "*and one hesitates to forecast*"<sup>51</sup>.

---

47 "Well Protected", *The Economist*, Saturday August 27<sup>th</sup> 1966.

48 LRC Limited, *Report and Accounts*, 1959, p. 4.

49 "Take a new look at LRC International Limited," share prospectus, February 1975. FPA/C/F/7/1/5.

50 MMC, *Contraceptive pills*, *op. cit.*, p. 18.

51 LRC Limited, *Report and Accounts*, 1959, p. 5.

## LRC's lost "Filmlets"

So far as films were concerned, LRC was not without experience. Such was the company's intention to exploit the FPA publicity it had partially created in the 1950s, that it had been concurrently working on a suite of four 30-second "filmlets" promoting its booklet, "Planned Families", as *Birthright* was being made<sup>52</sup>. The "filmlet" was a form of advertising used exclusively in cinemas by the likes of Cadbury's chocolate and Surf washing powder, which emerged between the end of World War II and the beginning of commercial television advertising, which started in Britain in 1955. According to Alison Payne, filmlets were "*a low status of cinema film*" forming the "*dregs*" of Britain's film production industry. On the whole, the filmlet was a way for large advertising agencies to soak up remaining budgets for their biggest clients, which could not otherwise be expended on the printed press advertising. Cadbury and Surf were big enough to have surplus budget, but few brands used the filmlet in this way (Payne, 2016, pp. 63, 75, 194). For LRC, however, advertising in the printed press was already restricted (Wilson & West, 1981, pp. 99-100; Peel, 1963, p. 124). The company was not short of money<sup>53</sup>, and filmlets therefore offered a test bed for trying the moving image as a means

---

52 "List of screenings". FPA/A7/78.

53 John Harvey, former LRC Sales Manager, in conversation with author, Chingford, London, December 8<sup>th</sup> 2016.

of promotion and “disarming” future criticism in the process<sup>54</sup>.

Unfortunately, LRC’s early “Planned Families” filmlets are not currently available, the cinema advert being an inherently ephemeral form. It is therefore impossible to comment on their content, except to say that, rather than explicitly advertising condoms, the filmlets were intended to alert audiences to the availability of LRC’s “Planned Families” booklet, which could be obtained via mail order, or in chemist’s shops<sup>55</sup>. LRC managed to overcome some initial objection to its four filmlets, which were screened in sequence across London between May and July 1958, prior to the premiere of *Birthright*<sup>56</sup>. This meant that they were being seen in conjunction with such mainstream hit features as *South Pacific*, *A Night to Remember*, *Dracula*, and *Ice Cold in Alex*, which were being shown in British cinemas at this time<sup>57</sup>. The advertising of “Planned Families” thus achieved, the secondary function of LRC’s filmlets was to induce the FPA to collaborate on a joint filmlet and booklet, intended for national distribution. As ever, the idea was that LRC might piggy-back FPA’s reputation to advertise its own

products. Angus Reid wrote: “*It would be based, maybe, on Family Planning Association activities, perhaps something to the effect that the Family Planning Association exists to give advice to those who wish to plan their families [...] If the Family Planning Association does seek additional publicity, I can think of no better way of attaining it than by means of the film presentation I suggest.*”<sup>58</sup> LRC had high hopes for the potential collaboration, promising that, “*On a national basis it would be shown in something like 3,000 cinemas and reach 30 millions of people*”<sup>59</sup>. Reid was also sure to state the cost of such an enterprise, being in the region of £15,000-£20,000, a staggering amount that LRC could well afford, but that the FPA could not dream of<sup>60</sup>. But although collaboration would have allowed the FPA to maximise exposure for *Birthright*, it drew the line at being exhibited alongside commercial manufacturers, and no such collaboration materialised. This toing and froing over joint publicity, which had begun in the 1950s when LRC started paying for FPA publicity, came to an end when *Happy Families* was dropped. By this time, LRC had realised its initial filmlet project and watched *Birthright*’s ascent. In lieu of uptake in popular mass media, market research had recommended the use of films for condom promotion<sup>61</sup>. Thus equipped,

---

<sup>54</sup> Reid to Clifford-Smith, September 4<sup>th</sup> 1958. FPA/A7/78.

<sup>55</sup> The booklet itself came in a sealed envelope and dealt with the idea of family planning in a broad sense that linked to world population worries but offering Durex coupons at the very end.

<sup>56</sup> *Birthright* was first screened on December 22<sup>nd</sup> 1958. Distribution began in April 1959.

<sup>57</sup> [URL: <https://www.filmdates.co.uk/films/year/1958/>].

---

<sup>58</sup> Reid to Clifford-Smith, September 4<sup>th</sup> 1958. FPA/A7/78.

<sup>59</sup> *Ibid.*

<sup>60</sup> *Ibid.*

<sup>61</sup> EDA, 1739e, *op. cit.*, p. 8.

LRC parted ways with the FPA to begin production for itself.

### Strategic production at LRC

In 1962, LRC set up the London Foundation for Marriage Education trust (LFME), which was plainly a front organisation (Borge, 2020; Borge 2017b, pp. 352-353; Taylor, 2009, p. 27). At the FPA, Elstone claimed it was “*clearly a tax dodging operation*”<sup>62</sup>. The LFME was nonetheless a tax efficient means for LRC to fund outside activities, such as filmmaking<sup>63</sup>. According to LRC, the LFME’s purpose was “*to disseminate information on family planning*”<sup>64</sup>. As such, the LFME became LRC’s film production arm, operating on an initial budget of £10,000, with a remit to promote the use of “*mechanical*” contraceptives<sup>65</sup>. Production was outsourced to Eothen films, which was headed by Guy Fergusson and Dr. Philip Sattin<sup>66</sup>. Sattin (1923-1973), a

practicing doctor with a General Practice surgery in North London, began making films after being given a movie camera for a wedding gift<sup>67</sup>. A few years later, he gave up his medical practice to concentrate on film<sup>68</sup>. By the time the LFME was begun, Eothen had established a trademark style of filming in and around north London, using non-actors and real locations, which was replicated in the LRC films<sup>69</sup>.

Current availability of *Learning to Live* and *According to Plan* is due to the fact that both won Silver Awards in the British Medical Association (BMA) annual film competition in 1964<sup>70</sup>. Qualification for BMA film prizes was an important motivation for LRC’s venture into expensive colour film production. As well as being ignored by mass media, condoms had never been accepted by medical authorities (Peel, 1964, p. 133). The pill, on the other hand, required the cooperation of doctors as it was only available via prescription, meaning that oral contraceptives had the attention of two

---

<sup>62</sup> Elstone to Lady Burrell, September 25<sup>th</sup> 1962. FPA/A13/40.

<sup>63</sup> LRC was forced to learn about foundations when it was obliged to set one up as a conduit for channelling payments to Queen Elizabeth College (for research into a non-hormonal pill) in February 1961, under section 355 of the Income Tax Act (Queen Elizabeth College Archive, King’s College London Archives, QAS/GPF3/1).

<sup>64</sup> MMC, Contraceptive pills, *op. cit.*, p. 26.

<sup>65</sup> “The Rise and Fall of an Undercover Pressure Group”, *Sunday Times Insight*, June 20<sup>th</sup> 1965.

<sup>66</sup> Eothen’s General Anesthesia in a Caesarean Section won Gold at the British Medical Association’s 1963 Film Awards. See “Medical News”, *British Medical Journal*, vol. 1, issue 5347, 1963, p. 1748.

---

<sup>67</sup> Interview No. 398, Vivienne Collins, British Entertainment History Project [URL: <https://historyproject.org.uk/interview/vivienne-collins>].

<sup>68</sup> John Marks, *The NHS – Beginning, Middle and End? The Autobiography of Dr John Marks*, London, CRC Press, 2017, p. 50. My thanks to Angela Saward, Wellcome, for directing me towards these information sources for Eothen.

<sup>69</sup> For a comparable film, see *To Janet a Son?* (Eothen, 1962), which was made for The Royal College of Midwives and sponsored by Farley’s, makers of baby foods [URL: <https://wellcomelibrary.org/item/b28641735>].

<sup>70</sup> *British Medical Journal Supplement*, London, Saturday February 29<sup>th</sup> 1964, p. 56.

target markets to which condoms, historically, had limited access: women and prescribing doctors. Pharmaceutical companies had been making films to advertise their products since the 1930s (Essex-Lopresti, 1998a, p. 9). In the 1960s, it was natural to use this established medium to promote the pill. For example, Searle's colour short *Peace of Mind* was vigorously promoted around the country in March 1965 using placed press releases in regional newspapers such as the *Lancashire Evening Telegraph* and the *Birmingham Sunday Mirror*<sup>71</sup>. That October, *Peace of Mind* was looped at the London Nursing Exhibition, in conjunction with demonstrations of Searle's new 21-day pill, Ovulen<sup>72</sup>. As such, the LFME was also begun as an extension of LRC's new Medical Division, which was formed to address the problem of doctor's resistance to the condom, and to train and deploy medical sales reps to convert them. LFME/LRC films were thereby pitched as direct competition for oral contraceptive trade shorts, in addition to trying to educate<sup>73</sup>.

So far as competitions were concerned, LRC's decision to go into film production via the LFME coincided with the BMA's drive to widen participation in its annual awards from 1963 (Last & Robertson, 1998, p. 57). According to Zimmer-

mann, it was often the case that industrial films "were designed as prestige objects of the commissioning corporation, which strove to represent its economic power through innovative film form and technique" (Zimmermann, 2009, p. 113). This certainly seems to have been the case here, in that winning BMA prizes benefitted the LFME's overall aim by giving the films – and, by extension, LRC – official recognition by the medical establishment. Award-winning entrants won the right to display a certificate of achievement on prints of the films, proving their medical legitimacy. BMA prizes also won films a spot in the BMA lending library. Not only would they be loaned out to doctors, but they would also be recommended for programming at international medical conferences by the BMA's Film Committee (Last & Robertson, 1998, p. 56). A reason for instigating medical film competitions, which had begun in Paris in 1953, was to encourage the production of good films (Essex-Lopresti, 1998b, p. 54; Last & Robertson, 1998, p. 56)<sup>74</sup>. For the BMA, the annual prize offered a direct means of expanding its lending library (Last & Robertson, 1998, p. 56). In 1964, LRC's *Learning to Live* and *According to Plan* were added, alongside shorts made by such established "pharma" firms as Glaxo Laboratories Ltd., Parke, Davis and Co. Ltd and Sandoz Product Ltd, but of those added that year, only the LFME's films

---

<sup>71</sup> Press Clippings, FPA/A17/99.

<sup>72</sup> "You'll find 'Peace of Mind' at stand D2", *Nursing Mirror*, October 15<sup>th</sup> 1965, p. 67.

<sup>73</sup> "Film Shows by the Thousand: LRCI's Educational Film Unit", *London Image*, Autumn 1966, p. 9.

---

<sup>74</sup> *La Presse Médicale* ran an annual film prize, « Le Prix annuel du Cinéma Médico-Chirurgical », from 1953. The BMA's competition, and also the Scientific Film Association competition, ran in Paris from 1957 (Essex-Lopresti, 1998b, p. 54).

dealt with family planning<sup>75</sup>. This meant that borrowers requesting the latest films on family planning in 1964 would be given an LFME/LRC film.

## LRC films and their audiences

### The youth audience

As Lutz Sauerteig and Roger Davidson have pointed out, “*the history of sex education enables us to gain valuable insights into the cultural construction of what society perceived and prescribed as ‘normal’ sexuality*” (Sauerteig & al., 2009, p. 1). The sex education film can also indicate where corporate stakeholders sought to intercede in sexual norms, or to uphold them. In terms of competing with films from pharmaceutical manufacturers promoting oral contraceptives, the LFME/LRC differentiated itself by aiming for younger, pre-married audiences. As contraceptive users of the future, older school children and teenagers were an especially important target group. Market research suggested that LRC would benefit from educating teenagers in the value of contraceptive techniques<sup>76</sup>. Michael Schofield’s extensive 1968 study, *The Sexual Behaviour of Young People*, showed that most tee-

nagers aged 13-19 had some knowledge of birth control, and that the condom was almost always known by a commercial brand-name (probably Durex), but that detailed knowledge of contraceptives among teenagers was lacking. Based on some 2000 interviews held in England, 84 per cent of boys claimed knowledge of contraception, and 82 per cent of girls. Schofield reported that the majority of teenagers with experience of sexual intercourse did not use contraceptives, and that even among these, an understanding of methods was sketchy. 83 per cent of Schofield’s teenaged respondents agreed that young people should be taught about birth control (Schofield, 1968, pp. 87-88, 139, 180, 256). This was consistent with LRC’s market research, which reported that young people desired more information<sup>77</sup>. Short, sponsored films were the logical way of meeting teenager’s responsiveness whilst priming future contraceptive users for condom consumption under the cloak of benevolence. They also filled an obvious gap in the school curriculum. At this time, decisions on whether to programme sex education for children were left up to local authorities without guidance from central government. Lesley Hall, citing James Hampshire’s work in this area, says that, “*while, by the 1960s, most major players including the National Union of Teachers, concurred sex education was a desirable thing, nobody seemed very enthusiastic about undertaking it: there is a definite sense that all parties hoped*

---

<sup>75</sup> “Additions to B.M.A. Film Library” (1964), *British Medical Journal*, September 19<sup>th</sup>, p. 134.

<sup>76</sup> The Pulse London, “Family Planning Enquiry”, 1961, p. 16, Table 13. FPA Papers, FPA/A7/81.

---

<sup>77</sup> *Ibid.*, p. 16.

someone else would actually do something” (Hall, 2013, pp. 139, 161-162; Hampshire, 2005). ITV, the commercial television channel, broadcast a sex education series called *Understanding* for teenagers in 1966 (Gregory, 2015, p. 195) but this was preceded by the LFME/LRC films which were, by this time, already in circulation directly to schools (see below). Given that the BBC did not begin broadcasting schools sex education shows on television for children aged 8 upwards until 1969 (Gregory, 2015, p. 187), the LFME/LRC films equipped local authorities and individual teachers to impart the sex education information they felt should be supplied, without being responsible for the tone or degree of content.

So far as this content was concerned, *Learning to Live* and *According to Plan* were two sides of the same coin: the first dealt with sex education for 10-16 year olds without advising on specific contraceptive techniques, whilst the second gave detailed information on individual methods primarily for young adults, or as the FPA’s Cornwall representative put it, “the unconverted and the ones needing advice most urgently”<sup>78</sup>. *Learning to Live* explained the basics of the human reproductive system through animation, in parallel with a live-action story about two young teens meeting at

a youth centre dance and feeling the first stirrings of adolescent attraction. According to Mara Gregory, the film “*stirred controversy because it was produced by a condom making company*” (Gregory, 2015, p. 198, n. 57), but LRC nonetheless reported that this was their most successful film<sup>79</sup>. It was approved by the London County Council and was seen by over half a million children in schools<sup>80</sup>. *Learning to Live* won awards around the world and was praised unanimously by health authorities and medical associations, at least according to LRC<sup>81</sup>. As of 1966, over 250 screenings were organised per month through the Rank film library, and there was a waiting list of three months, despite there being 100 prints in circulation. Copies were sold throughout the world – and as far afield as Singapore and New Zealand – at £40 each<sup>82</sup>. Verbatim quotes gathered by the LFME statistician, Miss R. Harris, indicated that school children themselves were also enthusiastic. “*I think it is an excellent film. Not everyone knew all about the facts of life or even understood before. The film gives REALITY*”, one 15-year-old schoolgirl wrote. “*I think this film is the best of its kind and now understand things much more clearly*”, said another. Not all respondents to the survey felt the film particularly necessary or valuable,

---

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 9.

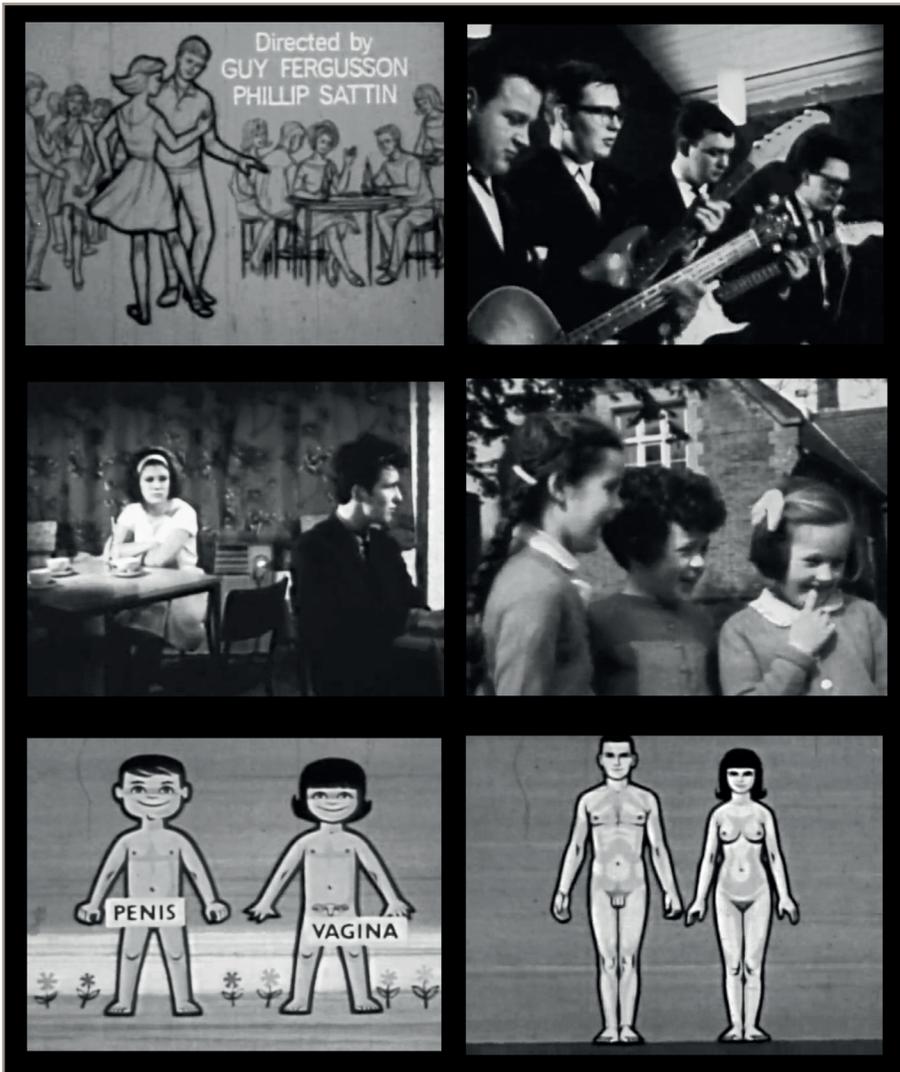
<sup>80</sup> *Ibid.*; “*Learning to Live. Audience Survey Emphasises Overall Popularity of this LRC Film*”, *London Image*, Autumn/Winter 1964, p. 19.

<sup>81</sup> *Ibid.*

<sup>82</sup> “*Film Shows by the Thousand*”, *loc. cit.*, p. 9.

---

<sup>78</sup> “*The Pathfinders*”, *London Image*, Winter 1968-1969, p. 6-9; “*FPA Area Organiser’s Report*”, March 23<sup>rd</sup> 1966, FPA/A7/81; “*Film Shows by the Thousand*”, *loc. cit.*, p. 8-9.



**Figure 1 - The teenager framed in transition from childhood to adulthood in *Learning to Live***

[UK, Eothen Films, London Foundation for Marriage Education, 1964,  
written by Guy Fergusson, directed by Guy Fergusson and Phillip Sattin]

however. Indeed, some children were forthright in their sense of offence. “*I find it intolerable, unnecessary and a source of embarrassment. It should be the duty of one’s mother, and not that of*

*an outsider*”, a 14-year-old wrote, whilst an older child of 16 said: “*I don’t think this film should have been shown to my form. The majority of this class are not ready for such a film yet. The boys are*



**Figure 2 - A focus on the inter-relatedness of happy family life with reproduction in *Learning to Live***

[UK, Eothen Films, London Foundation for Marriage Education, 1964, written by Guy Fergusson, directed by Guy Fergusson and Phillip Sattin]

*not mature enough in their minds to take it seriously.*” Other children took the pragmatic approach: “*Sex must not be taken shyly,*” felt one 14-year-old, “*as everyone must know about it sometime*

*or other; otherwise the world would not carry on.*”<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> “Learning to Live. Audience Survey”, *loc. cit.*

## De/mystification for older audiences

In contrast, *According to Plan* explained all available contraceptive methods, including the pill, using animation and live action shots of contraceptives being handled. The depiction of contraceptives being touched (unwrapped, stretched, inserted, or cleansed) was especially significant, because the normalisation of appliance contraceptives, particularly the condom, also normalised the idea of genital touching. Kate Fisher's oral history study on pre-1960 contraceptive use has showed that, prior to the pill, British women preferred to leave contraceptives to their husbands, suggesting that a large number of women were not necessarily experienced with obtaining or touching condoms, or inserting female contraceptives for themselves (Fisher, 2006, pp. 59-60). Lara Marks and others (Marks, 2001, p. 196; Cook, 2004, pp. 111, 151-154) have earmarked the qualitative difference in contraceptive use as a key separator between the pill and pre-existing methods, observations that are consistent with LRC's market research, which indicated that "*Many women object to touching their own genital organs*"<sup>84</sup>.

In *According to Plan*, LRC was able to demystify appliance contraceptives by showing them being unwrapped and touched by both women and men. This

was a necessary intervention because market research said that the condom bothered many people, who thought that the pill sounded much better. "*Eighty per cent of the respondents felt that this method would do away with the 'interference,' 'messiness', and the 'complication' of the existing methods*", market researchers said<sup>85</sup>. They advised LRC to stress to the simplicity of condoms, which LRC did to the detriment of other contraceptive methods in *According to Plan*<sup>86</sup>. This was a tried and tested approach for LRC, which had long used booklets to discredit rival contraceptive methods under the guise of explaining them. "*It is hardly surprising*" one booklet read, "*that many women eventually give up on the diaphragm method and change to a method that is simpler and aesthetically more acceptable – the protective [or 'condom']*"<sup>87</sup>. Accordingly, the film depicted female contraceptives as laborious, requiring a consultation, fitting, smearing with jelly, insertion, delicate removal, and cleansing as opposed to the simple, reliable condom. The pill, in particular, was shown to require internal examination, multiple visits to the doctor, and the keeping of a personal calendar that could leave women confused.

*According to Plan* was expressly used as a vehicle for raising awareness of the condom's technical sophistica-

---

<sup>85</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>86</sup> *Ibid.*, p. 8.

<sup>87</sup> *Modern Family Planning*, London, Family Counsel, 1961, p. 8.

---

<sup>84</sup> EDA, 1739e, *op. cit.*, p. 8; EDA, 1380c, *op. cit.*, p. 191.

tion in the face of popular opinion. Respondents to a market research pilot study were unaware of the great strides that had been made in condoms, which was especially worrying<sup>88</sup>. These great strides included Durex Gossamer, the first lubricated latex condom, and metal foiling to replace paper envelopes, both of which were launched in 1957<sup>89</sup>. These significant changes made condoms easier to use and carry; and yet they had no discernible impact on the cohort, which felt that condoms could not be changed or improved<sup>90</sup>. Researchers found “very little, if any, knowledge about modern forms of condoms such as pre-lubricated types of condoms, different and new storage and packaging facilities, new developments of safer and more convenient types of condoms”. By contrast, the “ideal” birth control method was “very definitely” thought to be the oral pill. LRC was therefore advised to “present condoms as a modern product” and to stress the existence of new developments in order to change the condom’s image<sup>91</sup>. *According to Plan* thereby showcased LRC’s state-of-the-art automated dipping plant in a balletic, 2-minute “process” montage (Gunning, 1997, pp. 9-24) with an original, orchestral soundtrack, depicting (as “process” films do) the stages of manufacture through to the end product

(Kessler & Masson, 2009, p. 80). In this way, condom production at LRC was depicted as technologically advanced and scientifically controlled. By showing the different states of the condom inside and outside of branded packaging, *According to Plan* followed market research recommendations in “discussing more freely the existence of condoms [...] and abandoning, to a large extent, the secretive way of discussing and displaying them” in order that “negative connotations might be eliminated”<sup>92</sup>. When *According to Plan* discussed the pill, the user experience was depicted as a cumbersome drain on time. Showing the many steps necessary to use it dismantled the idea of being able “to swallow a pill ‘so as to’ have sex at any time”, as described by research respondents<sup>93</sup>. The film’s concludes that “the modern protective [‘condom’] with or without spermicide meets the needs of most people” as boxes of freshly made Durex roll off of the production line, giving a lasting impression of Durex as a simple, reliable, well established and dignified contraceptive used by the majority of sensible people, without fuss.

### **The FPA’s enduring influence on the LRC film**

*According to Plan* opens and closes with shots of a contented family, happy because every child in the film has been

---

<sup>88</sup> EDA, 1739e, *op. cit.*, p. 8; EDA, 1380c, *op. cit.*, p. 7.

<sup>89</sup> MMC, Contraceptive pills, *op. cit.*, p. 19.

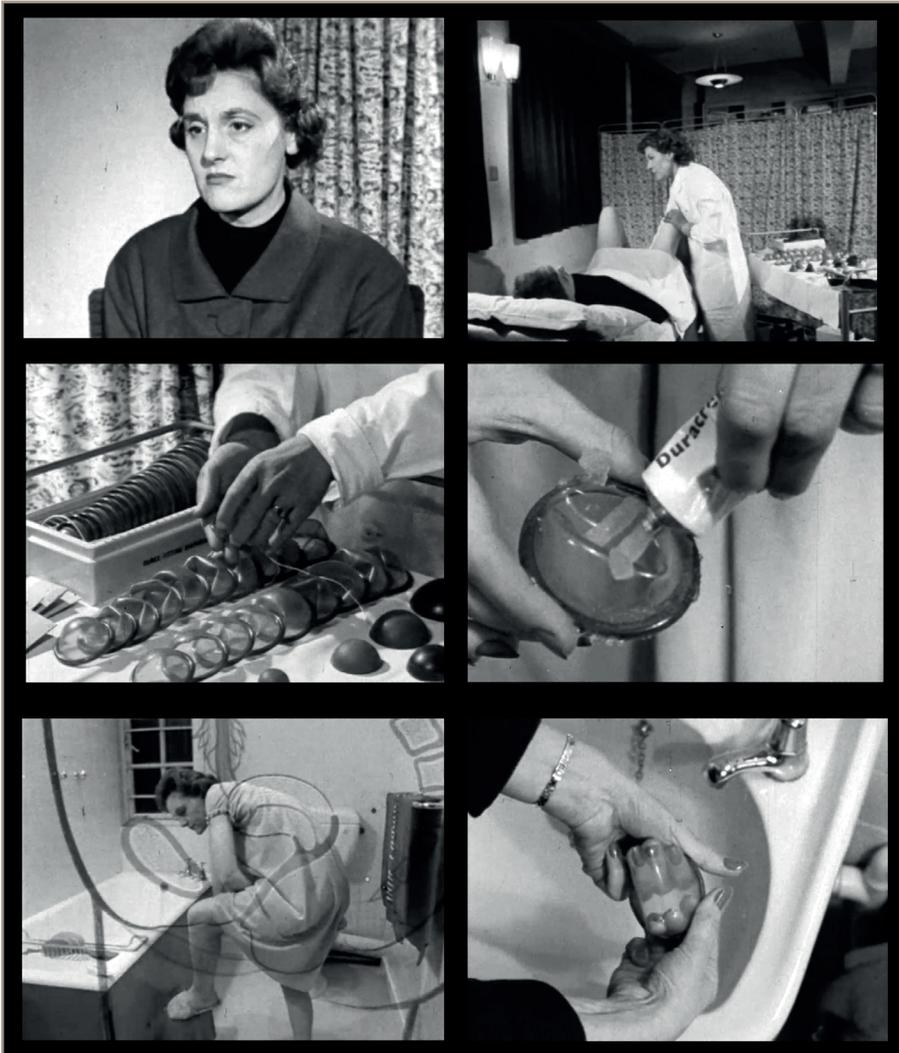
<sup>90</sup> EDA, 1380c, *op. cit.*, p. 7.

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 9.

---

<sup>92</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>93</sup> *Ibid.*, p. 75.



**Figure 3 - Diaphragm fitting, prep, insertion/removal, cleansing in *According to Plan***

[UK, Eothen Films, London Foundation for Marriage Education, 1964,  
written by Guy Fergusson, directed by Guy Fergusson and Phillip Sattin]

planned and is wanted. Conceptually, the planned, happy family was the unofficial property of the FPA and allied organisations (e.g. the Population Council, and the International Planned Parenthood

Federation), which LRC and other commercial contraceptive manufacturers had long appropriated in the hope that it would generalise to their “unmentionable” products (Wilson & West, 1981,



**Figure 4 - The benefits of the technologically advanced condom against, for example, the withdrawal or coitus interruptus contraceptive technique in *According to Plan***

[UK, Eothen Films, London Foundation for Marriage Education, 1964, written by Guy Fergusson, directed by Guy Fergusson and Phillip Sattin]

p. 99). This much is evident in the catalogues of successful commercial distributors such as the mail-order house Lloyds, which depended on glossy, il-

lustrated brochures depicting beautiful children<sup>94</sup>.

<sup>94</sup> Lloyds Surgical catalogues, 1959-1968. FPA/A7/70.

So far as LRC was concerned, its “Planned Families” booklet had run to many editions and the company constantly played around with the title. The FPA was justifiably concerned that LRC booklets such as “Planned Families” and “Modern Family Planning” might be easily confused with “Family Planning Association” in the public imaginary; indeed, this was seemingly the intention<sup>95</sup>. Film offered further opportunity to attach LRC and its products to the FPA’s reputation, and to build on the audience that had been receptive to *Birthright*, and who had requested a sequel with information on up-to-date methods<sup>96</sup>. Having built up the FPA’s expectations of obtaining funding for *Happy Families*, the never-made *Birthright* sequel, LRC effectively stepped in to supply this sequel itself when it elected to make its own films.

It is impossible to say with certainty whether LRC intentionally stole ideas from Erulkar’s *Happy Families* treatment, but the sentiment presented in *Learning to Live* bears a very close resemblance to it. In *Happy Families*, Erulkar’s idea was to stress the centrality of joyful, everyday family life as a way of concluding a film that followed individuals through their treatment journeys with FPA doctors. In the final shot, Erulkar scripted a family romping in their living room where, the voice-over says: “*Contented parents mean children with secure and happy minds.*”

<sup>95</sup> “Note of conversation with Miss Gardner, Advertising Agency,” July 18<sup>th</sup> 1955. FPA/A7/75.

<sup>96</sup> FPA/A17/38.

Playful and secure, these children piggy-back and climb the father, whilst mother bounces baby on her knee. The shot is frozen, and the narrator concludes: “*and it all adds up to happy families in a healthy society.*”<sup>97</sup> In *Learning to Live*, a virtually identical scene is used to set the mood from the beginning, wherein a father rolls on the living room floor with two jolly young boys and a mother, sitting further back on a chair, plays with a toddler on her lap. Smooth-voiced actor Vernon Greeves (1924-1999)<sup>98</sup>, narrating, tells us: “*The strength of our society is – and always has been – the family. There’s no better foundation for a good life than a happy family circle.*” This is a fairly close-fitting remix of Erulkar’s treatment for *Happy Families*, and it would have made sense for LRC to follow the same line of thinking. The film’s closing lines could easily have come from the FPA, or indeed *Birthright*. “*It’s not so much a question of how to avoid babies*”, Greeves says, “*It’s a question of making sure that babies are born because they’re wanted. This, at least, we owe to our children.*” In this respect, *Learning to Live* used the sentiment of the FPA (and FPA films) to diffuse the

<sup>97</sup> “An idea for a film for the Family Planning Association”, *loc. cit.*

<sup>98</sup> Greeves was an actor and writer who had made small appearances in the British cinema, notably *Henry V* (1944), *Blackmailed* (1951) and *Time Without Pity* (1957). By the 1960s, Greeves’ deep, woody, and friendly-yet-authoritative tone led him into voice-over work for information films including *Radioactive Fallout Part I: The Overall Situation* (1960) [URL: [https://www.youtube.com/watch?v=1xjX\\_aoRUTQ](https://www.youtube.com/watch?v=1xjX_aoRUTQ)] and *Carpets for Living* (1971). Greeves also became the voice of Rowntree’s *After Eight* mints.

sense of distaste often connected to commercial contraceptives by positing them as an apparatus for the public good.

### **Exhibition of LRC films**

Film was becoming increasingly important in international family planning education and training in the 1960s. For example, five shorts were shown at the 1963 International Planned Parenthood Federation conference on the themes of fertility planning services, sub-fertility, sex education, marriage preparation, the influence of contraception on birth rates, and the role of abortion<sup>99</sup>. Pharma companies such as Searle would continue to use film to promote the pill in England, but LRC was at an advantage because it could use screenings to give away samples of its products to anyone, not just prescribing doctors<sup>100</sup>. LRC further aimed to emulate the pattern set by its predecessors and to go one better. Whereas *Birthright* was screened at FPA clinics in the company of medical staff, and Searle's *Peace of Mind* was presented by lecturing nurses, LRC's films were toured with medically trained women lecturers who lead discussion and answered questions<sup>101</sup>. Searle's *Peace of Mind* was taken to audiences comprising pre-married groups, family planning clinics, public health departments,

health visitors, and midwives<sup>102</sup>. LRC films broadened the scope, travelling to townswomen's guilds, welfare clinics, relaxation classes, ante and post-natal groups, young farmer's clubs, health visitor's training colleges, church gatherings, H.M. Forces, nurses' training colleges, schools and further education establishments, prisons and borstals (young offenders institutions)<sup>103</sup>. In addition, LRC claimed such achievements as a seat on the sex education advisory panel of the 1968 Methodist Conference, first-time lectures on sex education at Holloway and Barlinnie prisons, and the attendance of Roman Catholic clergy at one family planning lecture<sup>104</sup>.

Nonetheless, the LFME only lasted until 1965<sup>105</sup>. It was replaced by an in-house department, the Educational Film Unit (EFU), which unlike the LFME was fully integrated into the company. The EFU exhibited films produced by the LFME during 1964-1965, and as such carried out "*an essential function in helping to promote the company's products and in informing the public about the facts of family planning*"<sup>106</sup>. The EFU was a busy and effective part of the

---

<sup>99</sup> "Draft report on the IPPF 7<sup>th</sup> International Conference in Singapore", February 1963. C.P. Blacker Papers. Wellcome Library, London. PP/CPB/C.4/9.

<sup>100</sup> "FPA Area Organiser's Report", *loc. cit.*

<sup>101</sup> *Ibid.*

---

<sup>102</sup> "You'll find 'Peace of Mind'", *loc. cit.*; Press Clippings, FPA/A17/99.

<sup>103</sup> "The Pathfinders", *loc. cit.*, pp. 4-9.

<sup>104</sup> *Ibid.*

<sup>105</sup> The LFME was disbanded after it was exposed as part of a multi-platform anti-Pill offensive, which I have discussed elsewhere (Borge, 2020; Borge, 2017b, pp. 344-345, 385-392).

<sup>106</sup> "Film Shows by the Thousand", *loc. cit.*, p. 9.

company. It was run by the LRC advertising manager, Ted Corderoy, who was constantly surprised at the remarkable “*lack of knowledge*” that otherwise “*well informed people*” had on the subject of birth control. One example he gave was the case of two maternity ward nurses who thought that diaphragms had to be left permanently inside the vagina following intercourse<sup>107</sup>. Screenings were presented for free by travelling members of the EFU known as “*area film organisers*”, who were each equipped with projection equipment, backed up by a number of “*part-time lady speakers*”<sup>108</sup>. One such speaker, Doreen Perry, bought a distinctive London taxicab to move her kit around<sup>109</sup>. By 1969, the EFU comprised three full-time supervisors and 14 “*lady speakers*”. The EFU was mostly made up of women<sup>110</sup>. Screenings were really one-woman-shows accompanied by displays of LRC products and literature, refreshments, product sampling, and a lecture. The broad range of audiences made them for anecdotes<sup>111</sup>. On one occasion, national supervisor Alan Crook presented at a “*hard-of-hearing*” club with the aid of four extra-loudspeakers. “*The whole blessed building shook but the message got through*”, Crook said. “*Afterwards I answered all their questions on family planning through an expert in the art of speaking with the hands. You*

*can't imagine what some of the answers looked like!*”<sup>112</sup> On another occasion, area film organiser John Neville experienced a frightening airplane journey and was late to his screening in provincial Scotland, wherein the chairperson proposed a prayer for “*all those who travel in peril to show sex education films*”<sup>113</sup>. One especially uncomfortable presentation concerned EFU speaker Mrs Yates, who “*had the unnerving experience at a film show of walking the entire length of a prison hall, with upwards of 200 pairs of male eyes studying every step*”<sup>114</sup>.

As LRC diversified through the 1960s, so the EFU promoted LRC products other than contraceptives, including household and surgeon’s gloves, baby pants and disposable knickers<sup>115</sup>. Not all of these were consumer films: *Family Planning – A Medical Approach* offered contraceptive training for general practitioners, and *Theatre Techniques for Nurses* gave a practical illustration of LRC’s new product – disposable surgeon’s gloves – during an actual operation<sup>116</sup>. Unfortunately, comprehensive information on the EFU output is difficult to gather because, despite their apparent wide distribution, few extant examples are available. There are, however, some written accounts of *Every Baby a Wanted*

---

107 *Ibid.*

108 *Ibid.*

109 “The Pathfinders”, *loc. cit.*, p. 4.

110 *Ibid.*

111 “FPA Area Organiser’s Report”, *op. cit.*

---

112 “Film Shows by the Thousand”, *loc. cit.*, pp. 8-9.

113 *Ibid.*

114 *Ibid.*

115 “The Pathfinders”, *loc. cit.*

116 *Ibid.*, p. 4.

*Baby*, which describe a 35-minute film in Technicolor very similar to *According to Plan*, aimed at adult lay audiences, updated to include the Intra Uterine Device, and featuring the LRC Chairman Angus Reid's own new-born baby in the closing scene (Daines, 1970, p. 34)<sup>117</sup>. *Every Baby a Wanted Baby* was premiered to a specially invited audience as a means of showcasing LRC's expertise in, and commitment to, advanced family planning techniques. Accepting Zimmermann's observation that "Above all, it was the event that attributed the actual meaning to a film" (Zimmermann, 2009, p. 113), it is clear that LRC's exploitation of *Every Baby* was of great public relations value, both internally and externally. The film was premiered at the Millbank Tower Conference Suite, London, on the evening of Thursday 28 November 1968, introduced by Angus Reid, and was lavishly catered with a buffet and cocktails<sup>118</sup>. Among the 200 guests were senior obstetricians, gynaecologists and nurses, members of trade unions and the press, and representatives from non-profit family planning organisations such as the Brook Advisory Centre<sup>119</sup>.

The première also gave the extended LRC family (*i.e.* representatives from subsidiaries at home and abroad) an opportunity to mingle in a celebratory atmosphere that, through the film itself,

underpinned the work of their company, their respective departments, and indeed themselves, as a service to human happiness. Zimmermann has highlighted the significance of the "festive aura" of collective screenings in her study on Nestlé's 'Fip-Fop Club' movie programmes for children. "Like annually recurring family, communal, and religious festivities," Zimmermann says, "the repeated celebration of the community through film becomes a ritual to produce, confirm, and consolidate social coherence." For Nestlé, the "festive character" of film was deployed as a "social technique" applied to business, wherein the company "used the community-building power of film to develop a consumer community" (Zimmermann, 2010, pp. 294-296). The LRC EFU was formed expressly to fulfil this function, by taking festive film events to far corners of Britain, free of charge, to be shown to end-consumers, and to give them an evening out with free refreshments and samples. However, the première of *Every Baby* to a mixed audience made up of trade customers, advocates, the EFU and other LRC personnel, aimed at "community building" within the trade, and as a boost to LRC's internal culture. "It is a proud company that can boast such a dedicated team as the LRC Film Unit", read *London Image*, the company magazine. "Yet perhaps its members' greatest reward lies in the knowledge that they perform a virtually [sic] important service to the community, the realization of which is reflected in the increased clamour for sex education generally and family planning advice for potential

---

117 *Ibid.*; Corderoy to Mrs F. Parker, November 26<sup>th</sup> 1968 FPA/C/F/7/1/15.

118 *Ibid.*; "The Pathfinders", *loc. cit.*, pp. 6-9.

119 *Ibid.*

parents in particular.”<sup>120</sup> Clearly, it was just as important to promote the concept of the LRC condom as a service to humanity internally, as it was to convince stakeholder organisations and the end-consumer.

## Conclusion

Whether LRC films ultimately provided a “virtual” or “vital” service to the community in the context of sex education is something that needs further research. Certainly, by the beginning of the 1970s, the FPA and other social organisations in Britain, such as the Institute of Sex Education and Research in Birmingham, were producing and using film more regularly for this purpose, even as the sex education debate was becoming more adversarial (Hampshire & Lewis, 2004, p. 303)<sup>121</sup>. In the context of the LRC, however, it fits that the apex of its output occurred over a few condensed years in the mid-1960s when new contraceptive technologies were on the rise. LRC filmmaking began to drop off in common with the broader culture of British corporate sponsored documentaries more generally. “*The true fall of the British documentary film tradition*”, Patrick Russell and James Piers Taylor tell us, “*came not in the late 1940s but over the course of the 1970s, as British*

*industry, under recessionary financial procedures, began reducing investment in film, and tightening its criteria for it*” (Russell & Taylor, 2010, p. 5). LRC films were not produced to record the institutional memory of the company (Hediger & Vonderau, 2009, pp. 40-41), nor primarily to document social or business life, and so it is debatable whether they fit into the tradition of sponsored documentary shorts produced for governmental, corporate and trade bodies, which proliferated post-war (Russell & Taylor, 2010, pp. 60-100). The point nonetheless stands that the culture of the corporate film weakened as one decade turned to the next. It had also become less incumbent on LRC to agitate and problematize the acceptance of new contraceptive technologies as the governmental Committee on the Safety of Drugs, formed in 1965, delivered a report which saw half of the oral contraceptives in Britain publicly withdrawn from sale over the Christmas holidays of 1969-1970 (Marks, 2001, pp. 138-182)<sup>122</sup>. Accordingly, LRC reduced film production and touring activity, producing only one new contraceptive short, *Responsibility* (Eothen, 1976), and replacing the EFU with the less film oriented LRC Industries Contraception Information Service the same year. The company would go on to embark on smaller filmic ventures in later decades. For example, in 1990 the Durex Information Service for Sexual Health (which was the 1990s incarnation of the

---

<sup>120</sup> “The Pathfinders”, *loc. cit.*, p. 7.

<sup>121</sup> See, for example, *Boys Talk and Girls Talk*, *Mother and Daughter: Mother and Father*, *Ave You Got a Male Assistant Please, Miss?* (FPA, 1973) and the highly controversial *Growing Up* (Global Films for The Institute for Sex Education and Research, 1971).

---

<sup>122</sup> Committee on the Safety of Drugs, *Report for 1969 and 1970*, London, Her Majesty’s Stationary Office, 1971.

Contraceptive Information Service) produced *No Worries*, a sex education video specifically for deaf audiences<sup>123</sup> and in 1992, the Durex brand sponsored screenings of the hit American feature film *Mo' Money* (Columbia Pictures, 1992) in 42 British night clubs, following the success of similar schemes for informing young people in Holland and Italy<sup>124</sup>. For all intents and purposes, however, by the 1970s, the occasion for producing prestige pictures had passed.

## Bibliography

Bingham A. (2009). *Family Newspapers?* Oxford & New York: Oxford University Press.

Bonah, C. & Laukötter A. (2015). "Introduction: Screening Diseases. Films on Sex Hygiene in Germany and France in the First Half of the 20<sup>th</sup> Century". *Gesnerus*, 72(1), pp. 5-14.

Bonah C., Cantor D. & Laukötter A. (eds). (2018). *Health Education Films in the Twentieth Century*. Rochester & New York: University of Rochester Press.

Bonah C. & Laukötter A. (eds). (2020). *Body, Capital & Screens. Moving Images and Individual's Health in Economy-based Twentieth Century Societies*. Amsterdam: Amsterdam University Press. [Forthcoming].

Boon T. (2008). *Films of Fact. A History of Science in Documentary Films and Television*. London & New York: Wallflower Press.

Borge J. (2017a). "Propagating Progress and Circumventing Harm". In W. Maierhofer & B. Widmaier Capo (eds). *Reproductive Rights Issues in Popular Media: International Perspectives*. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company, Inc., pp. 11-28.

Borge J. (2017b). "'Wanting it Both Ways': The London Rubber Company, the Condom and the Pill, 1950-1970". PhD Thesis defended at Birkbeck College, University of London.

Borge J. (2019). "The British Family Planning Association, Public Relations Policy, and the Dynamics of Television Exposure in the 1950s and 1960s". Presentation given at the International History of Public Relations conference, Bournemouth, 26<sup>th</sup>-28<sup>th</sup> June 2019.

Borge J. (2020). *Protective Practices: A History of the London Rubber Company and the Condom Business*. London & Montreal: McGill

---

<sup>123</sup> London International Group, *Annual Report and Accounts 1990*, p. 14.

<sup>124</sup> "Safety First", *Chemist & Druggist*, December 5<sup>th</sup> 1992, p. 1021.

Queen's University Press. [Forthcoming.]

Cook H. (2004). *The Long Sexual Revolution*. Oxford: Oxford University Press.

Cranston R. & McGahan K. (2010). "Science and Society: Peter de Normanville, Sarah Erulkar". In P. Russell & J.P. Taylor (eds.). *Shadows of Progress. Documentary Films in Post-War Britain*. London: Palgrave MacMillan & British Film Institute, pp. 230-245.

Curtis S. (2015). *The Shape of Spectatorship: Art, Science, and Early Cinema in Germany*. Cambridge: Cambridge University Press.

Daines J. W. (1970). "Contraceptive Education". *Journal of the Institute of Health Education*, 8(2), pp. 34-36.

Draper E. (1965). *Birth Control in the Modern World*. London: Penguin.

Eberwein R.T. (1999). *Sex Ed: Film, Video, and the Framework of Desire*. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.

Elsaesser T. (2009). "Archives and Archaeologies. The Place of Non-Fiction Film in Contemporary Media". In V. Hediger & P. Vonderau (eds). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 19-34.

Essex-Lopresti M. (1998a). "The Medical Film in 1897-1997: Part 1. The first half-century". *Journal of Audiovisual Media in Medicine*, 21(1), pp. 7-12.

Essex-Lopresti M. (1998b). "The Medical Film in 1897-1997: Part II. The second half-century". *Journal of Audiovisual Media in Medicine*, 21(2), pp. 48-55.

Evans B. (1984). *Freedom to Choose: The Life and Work of Dr. Helena Wright, Pioneer of Contraception*. London, Sydney & Toronto: The Bodley Head.

Fisher K. (2006). *Birth Control, Sex, and Marriage 1800-1960*. Oxford: Oxford University Press.

Gaycken O. (2015). *Devices of Curiosity: Early Cinema and Popular Science*. Oxford: Oxford University Press.

Gregory M. (2015). "'Beamed Directly to the Children': School Broadcasting and Sex Education in Britain in the 1960s and 1970s". *Transactions of the Royal Historical Society*, 25, pp. 187-214.

Gunning T. (1997). "Before Documentary: Early nonfiction films and the 'view aesthetic'", In Hertogs D. & de Klerk N. (eds.). *Uncharted Territory: Essays on Early Nonfiction Film*. Amsterdam: Stichting Nederlands Filmmuseum. pp. 9-24.

Hall, L. A. (2013). *Sex, Gender and Social Change in Britain since 1880*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Hampshire J. & Lewis, J. (2004). "'The Ravages of Permissiveness': Sex Education and the Permissive Society". *Twentieth Century British History*, 15(3), pp. 290-312.

Hampshire J. (2005). "The Politics of Sex Education Policy in England and Wales from the 1940s to the 1960s". *Social History of Medicine*, 18, pp. 87-105.

Head J. (1977). "Visual Aid Reviews". *Journal of Biological Education*, 11(4), pp. 297-300.

Hediger V. & Vonderau P. (2009). "Record, Rhetoric, Rationalization", In Hediger V. & Vonderau P. (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 35-50.

Holz R.P. (2012). *The Birth Control Clinic in a Marketplace World*. New York & Woodbridge: University of Rochester Press, Boydell & Brewes.

- Junod S.W. & Marks L. (2001). "Women's Trials: The Approval of the First Oral Contraceptive Pill in the United States and Great Britain". *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 57(2), pp. 117-60.
- Kessler F. & Masson E. (2009). "Layers of Cheese. Generic Overlap in Early Non-Fiction Films on Production Processes", In Hediger V. & Vonderau P. (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 75-84.
- Lafitte F. (1962). "The Users of Birth Control Clinics". *Population Studies*, 16(1), pp. 12-30.
- Last M & Robertson, F. (1998). "40 Years of the British Medical Association Competition". *Journal of Audiovisual Media in Medicine*, 21(2), pp. 56-59.
- Leathard A. (1980). *The Fight for Family Planning: The Development of Family Planning Services in Britain 1921-1974*. London: Macmillan Press.
- Löwy I. (2011). "'Sexual Chemistry' Before the Pill: Science, Industry and Chemical Contraceptives, 1920-1960". *The British Journal for the History of Science*, 44, pp. 583-593.
- Marks L. (2001). *Sexual Chemistry: A History of the Contraceptive Pill*. New Haven & London: Yale University Press.
- de Pastre-Robert B., Dubost M. & Massit-Folléa F. (eds.). (2004). *Cinéma pédagogique et scientifique. À la redécouverte des archives*. Lyon : ENS Éditions.
- Mitman G. & Wilder K. (2016). (eds). *Documenting the World: Film, Photography, and the Scientific Record*. Chicago: University of Chicago Press.
- Olszynko-Gryn J. & Ellis P. (2017). "'A Machine for Recreating Life': An Introduction to Reproduction on Film." *The British Journal for the History of Science*, 50(3), pp. 383-409.
- Oregon D. & Streible M. (eds.). (2012). *Learning with the Lights Off*. Oxford: Oxford University Press.
- Ostherr K. (2013). *Medical Visions. Producing the Patient Through Film, Television, and Imaging Technologies*. Oxford: Oxford University Press.
- Payne A.J. (2016). "'It hit us like a whirlwind': The Impact of Commercial Television Advertising in Britain, 1954-1964". PhD Thesis defended at Birkbeck College, University of London.
- Peel J. (1963). "The Manufacture and Retailing of Contraceptives in England". *Population Studies*, 17(2), pp. 113-125.
- Peel J. (1964). "Contraception and the Medical Profession". *Population Studies* 18(2), pp. 133-145.
- Peel J. & Potts M. (1969). *Textbook of Contraceptive Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Prelinger R. (2009). "Eccentricity and the Evolution of Corporate Speech. Jam Handy and his Organisation". In Hediger V. & Vonderau P. (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 211-220.
- Riley F.E. (2009). "Centron, an Industrial. Educational Film Studio. A Microhistory", In Hediger V. & Vonderau P. (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 221-242.
- Russell P. & Taylor J.P. (eds.). (2010). *Shadows of Progress. Documentary Films in Post-War Britain*. London: Palgrave MacMillan & British Film Institute.
- Sauerteig L. & Davidson R. (eds.) (2009).

*Shaping sexual knowledge: A cultural history of sex education in Twentieth century Europe.* London & New York: Routledge.

Schofield M. (1968). *The Sexual Behaviour of Young People, Revised.* Harmondsworth: Penguin.

Szuhan N. (2018). "Sex in the Laboratory: The Family Planning Association and Contraceptive Science in Britain, 1929-1959". *The British Journal for the History of Science*, 51, pp. 487-510.

Taylor J.P. (2009). "Learning to Live", *In The Birds and the Bees: 60 years of British Sex Education Films.* London: British Film Institute [DVD booklet].

Wilson C & West A. (1981). "The Marketing of Unmentionables". *Harvard Business Review*, 59(1), pp. 91-102.

Wootton G. (1975). *Pressure Groups in Britain 1720-1970.* London: Allen Lane.

Zimmermann Y. (2009). "'What Hollywood is to America, the Corporate Film is to Switzerland'. Remarks on Industrial Film as Utility Film". *In* Hediger V. & Vonderau P. (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media.* Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 101-117.

Zimmermann Y. (2010). "Nestlé's Fip-Fop Club: The Making of Child Audiences in Non-Commercial Film Shows in Switzerland (1936-1959)". *In* I. Schenk, M. Tröhler, & Y. Zimmermann (eds.). *Film – Kino – Zuschauer: Filmrezeption / Film – Cinema – Spectator: Film Reception.* Marburg: Schüren, pp. 281-303.



# Tradition and Modernity Italian Corporate Cinema between Documentary and *Tecnofilm* (1950–1970)

Walter Mattana

Design Department, Politecnico di Milano

Résumé

La période entre les années 1950 et les années 1970 représente l'âge d'or du cinéma industriel italien, qui, sous l'impulsion de la reconstruction d'après-guerre et du boom économique, a commencé une vaste production de films techniques et des documentaires d'entreprise. Cet article vise 1) à offrir une description globale du cinéma d'entreprise italien à travers l'analyse de ses principaux modèles de production et de distribution ; 2) proposer un approfondissement du débat critique et théorique sur le concept de "tecnofilm" à travers une analyse textuelle des films de trois sociétés différentes : Edisonvolta, Olivetti, et Fiat.

**Mots-clés :** cinéma industriel ; film d'entreprise ; tecnofilm ; Olivetti ; Cinefiat.

Abstract

The period between the Fifties and the Seventies represented the golden age of Italian industrial cinema, which, under the impetus of post-war reconstruction and the economic boom, began a vast production of technical films and corporate documentaries. This article aims 1) to offer an overall description of Italian corporate cinema through the analysis of its main models of production and distribution; 2) to propose a deepening of the theoretical critical debate about the concept of tecnofilm through a textual analysis of films by three different companies: Edisonvolta, Olivetti, Fiat.

**Keywords:** industrial cinema; corporate films; tecnofilm; Olivetti; Cinefiat.

## Introduction<sup>1</sup>

Until a few years ago, industrial cinematography was the great absentee of Italian cinema history. Its productive activity, which began in the early twentieth century, survived until the 1980s, when the informative predominance of television and the spread of video-magnetic recording decreed its extinction (Slide, 1992, pp. IX-X).

Out of circulation and relegated to the shadow of corporate archives, it seemed destined for complete oblivion. Neglected by critics and historians, Italian industrial cinema represents a genre of cinema little studied in its own country and almost completely unknown abroad. Scarce evidence of the productivity of Italian industrial cinema resides in movies related to famous authors: directors who had made their debut in the film sections of large companies before moving to art films (like Ermanno Olmi) or well-known personalities who had made some sporadic foray into the corporate documentary (such as Michelangelo Antonioni<sup>2</sup>, Joris Ivens<sup>3</sup>, Bernardo Bertolucci<sup>4</sup>).

---

1 [The Editor would like to extend her thanks to Madelaine Fava for her proofreading.]

2 In 1949, Michelangelo Antonioni (1912-2007) directed the short documentary *Sette canne, un vestito*, produced for the chemical company SNIA Viscosa (Società Nazionale Industria Applicazioni – Viscosa). The film describes the production of artificial silk from reeds grown in reclaimed marshes.

3 Joris Ivens (1898-1989), Dutch director of more than fifty documentaries exploring leftist social and political concerns, among which: *De brug* (1928), *Regen* (1929), *Borinage* (1933), *Zuiderzee* (1934), *Spanish Earth* (1937), *Pueblo en armas* (1961), *Pour le Mistral* (1965).

4 Bernardo Bertolucci (1941-2018) is a director,

It may be stated that such is the common destiny of all industrial cinema throughout the world, similarly to other forms of so-called minor or specialized cinema such as amateur cinema films, ethnographic or anthropological documentaries. These particular genres represent an unexplored visual territory that lives on the fringes of cinema and its official historiography. Yet, in the years of its greatest expansion, Italian corporate cinema as a whole reached the size of a real audiovisual industry, which produced around 30,000 titles throughout its history. A cinematography with its own studios and equipment, it gathered specialized directors and qualified technical crews. Moreover, there were distribution and rental film networks and many support activities, such as festivals, exhibitions, and specialized press.

The history of Italian industrial films between the fifties and seventies constitutes therefore a rich field of study and analysis, even very particular, as demonstrates the work carried out by Laura Clemenzi (2018) on the dialogues and linguistic texts of an odd thirty business films of that period.

---

screenwriter and film producer. Son of the poet Attilio Bertolucci (who was also the director of ENI's house organ "Il Gatto Selvatico") directed his first film, *La commare secca* (1961), at the age of 21 and with the subsequent *Prima della rivoluzione* (1965) he established himself as one of the most important directors of his generation. Later he became an internationally master thanks to films such as: *Il conformista* (1970), *Last Tango in Paris* (1972), *Novecento* (1976), *The Last Emperor* (1987), *The Dreamers* (2001).

The so far limited interest in this phenomenon does not solely rely on the will of scholars, but on other problematic issues as well. First of all, industrial films are ephemeral subjects: they are not designed to last for a long time, and their conservation is thus negatively affected. As with other secondary sources – magazines, documents, prints –, historians often work with fragmented materials, sometimes difficult to reach, with lacking information and incomplete data that can only be reconstructed by hypothesis. Such a condition also creates a certain imbalance. Studies focus mainly on the corporate groups that possess a rich archive documentation – Olivetti, Eni, Edison, Pirelli – while for other companies, interest is generally lower.

Secondly, it is believed that industrial cinema is a “plain” genre, less rich in stimuli than art cinema or documentaries. Italian industrial cinema is often blamed for its lack of originality and of interest in working conditions: a cinema that only seems to deal with machines and almost never with workers (Bertozzi, 2008, p. 130). Some criticisms are partly true if we look at the overall production of industrial films, especially those of the fifties, when a flat and descriptive style of directing, combined with a didactic sound commentary were still influenced by the rhetoric of the Luce and Incom newsreels<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Istituto Luce (L'Unione Cinematografica Educativa) was established in 1924 on the basis of another film organization, the Sindacato Istruzione Cinematografica

Furthermore, work, as a subject of cinematographic stories, can be considered a problematic item; as Comolli warns: “*work [...] is a world only weakly enchanting, and little susceptible of being in its turn enchanted by cinema, if not in the form of a nightmare*” (Comolli, 2000, pp. 27-28<sup>6</sup>). To him, cinema is used to distract the audience from their job, but industrial cinema could have been used to distract the public from the fatigue of work, from its dangers, from its alienation, to propose at the end an acceptable image of the efforts which must to be endured in the name of industrial and economic development. This is a valid statement, which can easily be verified in many industrial films. It would be simplistic, however, to dismiss the entire corporate cinema as a mere propaganda expression of the industry – it would be like accusing fictional cinema of being only a mechanism of spectacular evasion. It would be equally wrong to exalt only those industrial films that bear a prestigious signature, as if they were not facing

---

(SIC). Istituto Luce – whose first history is linked to the Italian Fascist Party – was aimed at political propaganda and information through newsreels and documentaries shown in movie theaters [URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/istituto-nazionale-l-u-c-e\\_\(Enciclopedia-del-Cinema\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/istituto-nazionale-l-u-c-e_(Enciclopedia-del-Cinema)/)]. Incom (Industria Nazionale CortiMetraggi) was founded in 1938 by journalist Sandro Pallavicini to produce information documentaries. Since 1946 his newsreels, called “La settimana Incom” (The Incom Week), replaced those of Istituto Luce in cinema scheduling. Up to 1965 were produced 2555 Incom newsreels [URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/incom\\_\(Enciclopedia-del-Cinema\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/incom_(Enciclopedia-del-Cinema)/)].

<sup>6</sup> All translations from Italian to English by the author.

the same communication needs as many other anonymous films.

Despite a still limited and sectoral interest, recent years have contributed to reevaluate this “sunken” cinema through the expansion of studies and the multiplication of events and public projections. Above all, the recovery of company archives had positive consequences on film restoration, digitalization and online distribution. In agreement with the Centro Sperimentale di Cinematografia, in 2005 the Archivio Nazionale Cinema d’Impresa established an archive of corporate films that preserves about 50,000 film reels made by the major Italian companies since the early twentieth century<sup>7</sup>. To these initiatives we add the realization of some video anthologies on DVD including the following: *Pirelli in 35 mm.*, *Cinema Elettrico. I film dell’archivio AEM* (edited by Gianni Canova and Giulio Bursi), *Ermanno Olmi. Gli anni Edison documentari e cortometraggi* (1954-1958), the new edition of Bernardo Bertolucci’s documentary *La via del Petrolio*.

## Models of production of Italian industrial cinema

The origin of Italian industrial cinema dates back to the early 1900s, when the new-born private film compa-

nies began making films commissioned by leading industrial manufacturing companies. To date, it is estimated that between 1905 and 1914 more than fifty industrial documentaries were produced (Clemenzi, 2018, p. 40). Based on Bertozzi (2008, pp. 52-52) and Clemenzi (2018, p. 40), the following scheme (p. 107) lists some of the first Italian business films.

The film about Borsalino hats is still interesting for its narrative structure: the documentary part – filmed inside the factory to illustrate the various stages of hat making – is preceded by a short fiction that shows the birth of the company in an imaginary and adventurous key<sup>8</sup>. In 1911 film pioneer Luca Comerio<sup>9</sup> signed what was probably the most iconic Italian industrial film of the silent era: *Le officine della Fiat*. The first testament on celluloid film of the first Fiat plant on Corso Dante in Turin. Comerio’s film represents a still improvised and sporadic relationship, grown

---

<sup>8</sup> The prologue tells the story of a shipwrecked man on a desert island – a new Robinson Crusoe – who after hunting a rabbit accidentally discovers the properties of its fur. Eventually, back at home he treasures this discovery and exploits it by starting the production of felt hats. The film – digitally restored in 2008 by CSC Cineteca Nazionale and Archivio del Cinema di Ivrea – is available on the video platform Vimeo [URL: <https://vimeo.com/173888493/4cf9a2a8b3>].

<sup>9</sup> Luca Comerio (1878-1940) was a photographer and film director. Official photographer of the Italian Royal House, he founded his film production house in 1907. The following year it became the S.A.F.F.I. (Società Anonima Fabbrica Films Italiani) and in 1909 it changed its trade name to Milano Films. Comerio left Milano Films in 1910 to found Comerio Films which closed definitively in the First post-war period.

---

<sup>7</sup> See the dedicated playlist on YouTube [URL: <https://www.youtube.com/user/cinemaimpresatv/playlists>].

TITLE	YEAR	PRODUCTION COMPANY
<i>La fabbrica dei salami</i> (The Salami Factory)	1905	Ambrosio Film (Turin)
<i>L'industria del veleno</i> (The Poison Industry)	1908	Itala Film (Turin)
<i>L'industria della pesca</i> (The Fishing Industry)		
<i>L'industria della ceramica</i> (The Pottery Industry)		
<i>L'industria del burro e del formaggio</i> (The Butter and Cheese Industry)		
<i>L'industria mineraria in Sardegna</i> (The Mining Industry in Sardinia)	1910	Cines (Rome)
<i>L'industria del cotone</i> (The Cotton Industry)		
<i>L'industria della carta nell'isola di Liri</i> (The Paper Industry in the Island of Liri)		
<i>L'industria delle candele</i> (The Candle Industry)		
<i>La cartiera di Fabriano</i> (Fabriano Paper Mill)	1908	Saffi-Comerio
<i>La fabbricazione dei cappelli</i> (The Manufacture of Borsalino Hats)	1912	[later Milano Films] (Milan)

within the same urban and entrepreneurial milieu. As the film critic and historian of cinema Giampiero Brunetta well described with regard to the city of Turin of those times, it was a place where the automobile pioneers and those of the cinema met every day, went to the same bars and the same circles, “*adopt[ing] the same industrial rhythms, depart[ing] to conquer the same markets*” (Brunetta, 1988, pp. 214-215)<sup>10</sup>. Even though Fiat and other companies continued to make industrial documentation films in the following years, it was

only in the second post-war period that the Italian corporate cinema took on the dimensions and the articulation of a real media structure integrated into the corporate communication system.

## The Italian corporate cinema: actors and organization

The industrial push initiated by the Second post-war reconstruction and the abandonment of the “low consumption” policy in favour of an increase in consumer goods, engaged companies in the

<sup>10</sup> Even the factory brands ended up resembling and overlapping each other. Thus, there were cars and film which bear the same name, like Itala or Aquila.

restructuring of production facilities and of information and marketing activities. In the strengthening of communication activities, the largest industrial groups immediately understood the new role that the cinematographic image played. The sporadic and uneven documentary realization of the past left room for a new concept of film production in which the cinematographic story of industry became a permanent part of corporate communication strategies. These movies started to be considered as additional products coming out of the factory assembly lines. These ephemeral films<sup>11</sup> were no longer limited, as in the past, to exclusively magnify the “physical” dimensions of industry and its manufacture. Now corporate films – like educational films – were called in to build the popular myth of the economic miracle, to celebrate the effort in modernizing public infrastructure (dams, power plants, roads, communication networks, extraction systems), and to educate citizens, for the first time in the nation’s history, to the new dimension of consumerism (Bonifazio, 2014a). In those years the big private and public corporate groups created a collective imagination in which their activities – in Italy and abroad – contributed to the conquest

of well-being for the whole country. The filmic image was given the task to spread this message to the wider public; it would show on the screens, to the Italians themselves, how the fruit of their work and their efforts was building a new and better future within the same community of ideals (Frascani, 2010, p. 60). For these reasons, the largest companies in the country, within a matter of a few years, were increasing their corporate film production by organizing it on new bases.

In this period the industrial film production was split into two organizational models. The first was the one adopted by most companies and conceived to commission documentary film to external film production companies. This was the usual practice adopted by firms such as: Alfa Romeo, Pirelli, Farmitalia, Breda, Campari, Innocenti, Falck, Azienda Elettrica Milanese (A.E.M.), Bassetti, Face Standard, Motta, Italstrade, La Prealpina, Techint (Mosconi, 1991, p. 79). In many cases, these were small or medium-sized companies, who approached cinema occasionally, often without a real “*planning strategy for reasons of opportunity [...] or for the improvised way with which some entrepreneurs or managers face this experience*” (Mosconi, 1991, p. 80). In these cases, the production was quite reduced, sometimes limited to a single film. Narrative subjects were very often circumscribed to the display of products or installations, or to the representation of the whole company and its developments. The case of big com-

---

<sup>11</sup> Ephemeral film is a term introduced in 1982 by the American archivist and filmmaker Rick Prelinger. A definition – or an anti-definition, according to the author – borrowed from antiquarian booksellers who call “ephemera” all those documents intended for short-term and limited consumption: magazines, brochures, advertisements, etc. In this sense, sponsored films and corporate films can also be called ephemerals.

panies was different: despite the absence of a true film policy, they were able to finance a more substantial film activity.

The second model, on the contrary, was based on the establishment of in-house film unit and was at the heart of the development of a renewed industrial cinematography system: a model imported from the United States where it had been in use long before. In the summer of 1913, Henry Ford wanted to film the production at the Highland Park plant. In April 1914 he commissioned Ambrose B. Jewett – the head of advertising operations – to set up a “moving picture department”, the first in the history of United States industry. In addition to corporate films, the Ford Motion Picture Department produced two popular newsreel series for several years: Ford Animated Weekly (1914-1921) and Ford Educational Weekly (1916-1925) as well as fifty titles made in three years (1920-1923) for the Ford Educational Library (Slide, 1992, p. 3; Stewart, 2011, pp. 1-3).

Later, in the fifties, the example of Henry Ford inspired several large Italian companies which set up their own film units integrating them into their existing advertising and propaganda departments. *“In their post-war organizational reorganization, the most important Italian business groups maintained a strong internal control of communication and advertising activities”* (Vinti, 2007, p. 21). In those years, this corporate setting conflicted with the new communication

strategies that American marketing and advertising agencies were spreading in Europe (De Iulio & Vinti, 2009).

In this climate of renewal, Montecatini chemical company and Olivetti were the first two Italian firms to establish their respective cinema departments in 1951. Gruppo Cinema Montecatini was put under the direction of Giovanni Cecchinato, a director hired by the company in 1948 as technical propagandist. Montecatini Cinema Group was able to supply all phases of filmmaking with the exception of film printing and sound dubbing; these two stages were performed by private technical laboratories. At first his production was directed towards the rural public: agricultural technique films, educational films on botany and agronomy, territorial information films. Later on, films were also made for a wider audience: technical and scientific research documentaries, promotional films on products or company group’s activities. Montecatini had already produced 118 20-minute short films in 1959, with an average of 15 per year (Mosconi, 1991, pp. 69-71).

The first filmic experiences inside Olivetti were conducted by Aristide Bosio and his collaborators within the photographers and zincographers office. When the company decided to create an internal cinema unit, Bosio’s team became its first film crew. The Sezione Cinema (cinema section) was part of the Olivetti’s Communication Sector, a complex organization divided into

two large units and several specialized offices. The film production depended on the Direzione Propaganda e Stampa (Propaganda and Press Direction) directed by journalist Ignazio Weiss, but also cooperated directly with the Ufficio Stampa – the press office headed at the time by the writer and poet Libero Bigiaretti (1905-1993) – and with the Ufficio Letterario (Literary office, lead by the writer and poet Franco Fortini<sup>12</sup>). The Cinema Section completed the ambitious cultural program of Adriano Olivetti, the enlightened industrialist who wanted to promote a humanistic and cultural renaissance. In this sense Olivetti's cinema would try to create “works that go beyond the promotional purpose of the industrial film to affirm a renewed awareness of man” (Bertozzi, 2008, p. 139). From the cinematographic point of view, the highest example of this cultural tension is represented by the series of *Critofilm d'Arte* (Art Critofilms) directed by Carlo Ludovico Ragghianti and produced by Olivetti, between 1954 and 1964, for the SeleArte Cinematografica series<sup>13</sup>. Although these documentaries

are outside the specific field of industrial cinema, it is worth mentioning them as witnesses of the uniqueness and modernity of Olivetti's audiovisual thought.

In 1952, it was the turn of Fiat to create Cinefiat, under the initiative of Gino Pestelli – director of the Press and Propaganda Department. Not just a cinema unit, but a real production company, Cinefiat owned the largest private film studios in Italy after Cinecittà<sup>14</sup> and was one of the few film units to shoot in 35mm. film format. The international dimension of the company committed Cinefiat to the dubbing of films in 19 languages – including Esperanto<sup>15</sup> – and to the establishment of a wide distribution chain. In some ways it is as if Fiat had brought back to the city some of that film industry that had animated Turin during the Belle Époque<sup>16</sup>.

---

(Bellotto, 1992, p. 65). The company also put its technical know-how at the director's service to solve shooting problems, as in the case of the “vertical camera” designed expressly for Ragghianti by the engineer-cameraman Carlo Ventimiglia (Bertozzi, 2008, p. 137). Further information is available on the Ragghianti Foundation website [URL: <https://www.fondazioneragghianti.it/>].

<sup>14</sup> See [URL: [https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2001/11/27/lo-realizzera-la-euphon-il-piu-grande.to\\_005lo.html](https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2001/11/27/lo-realizzera-la-euphon-il-piu-grande.to_005lo.html)].

<sup>15</sup> In this regard, in the documentary *Cinefiat Presenta* (Castelletto, 2012) Osvaldo Marini (Cinefiat film editor) tells a curious anecdote: the film versions in Esperanto were translated and dubbed by a Fiat engineer who was also an avid expert in this language, a further demonstration of the use of resources within the company.

<sup>16</sup> An era in which “before Hollywood Torino is probably the first Mecca of cinema” (Brunetta, 1988, p. 215).

---

<sup>12</sup> Franco Fortini (Franco Lattes) (1917-1994) was a writer, poet essayist, editor for the political journals *Il Politecnico* and *Quaderni Piacentini*.

<sup>13</sup> Carlo Ludovico Ragghianti (1910-1987) was an art historian and critic, director of art magazines *Critica d'arte* (1935, in collaboration with Ranuccio Bianchi Bandinelli), *SeleArte* (1952-1965), *Criterio* (1957-1958). For Olivetti, Ragghianti took care of two complementary initiatives: the SeleArte magazine, and the serie of eighteen *Critofilms* created for SeleArte Cinematografica (produced by the Olivetti Company between 1954 and 1964). Ragghianti's *Critofilms* differ from classic art documentaries because they propose a new type of critical analysis through the cinematographic image

In 1954 the time had come for the electric company Edisonvolta which, through the work of the young Ermanno Olmi (1931-2018), founded Servizio Cinema, changing its name to Sezione Cinema Edisonvolta the following year. The same year, Carlo Erba pharmaceutical industry also founded its own Centro di Cinematografia, assigning it to the physician Mario Scolari. Under his leadership the company's film activity would become a reference point for medical and scientific cinematography.

ENI's film activity comes last. The Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) was established in February 1953 and directed by Enrico Mattei (1906-1962) until his death. It was a Government company born from the experience of the Agenzia Generale Italiana Petroli (AGIP), the fascist national oil company founded in 1926 and renewed by Mattei in the late 1940s, when he was its extraordinary commissioner. From a cinematographic point of view, there is a line of continuity between the two companies. Beginning in 1950, the first documentaries were made for AGIP and later for ENI, for a total of about ten titles<sup>17</sup>. In this phase, filmic production was employed by Servizio Pub-

blicità (advertising service, directed by Dario Accivile) and then by the Servizio Relazioni con la Stampa (director Tito di Stefano). Between 1956 and 1957 the company probed the audiovisual market to evaluate the opportunity to resort to external production companies, or to create its own film sector (Frescani, 2011, p. 45). Eventually, the second option was considered best, and in 1958, Eni set up an autonomous Ufficio Cinema led by the journalist and film critic Pasquale Ojetti. For ENI – as in the Olivetti case – the Cinematography Centre was part of Enrico Mattei's industrial vision, “*absolutely aware of how much it was necessary to combine in the same strategic horizon scientific-industrial culture, political culture and humanistic culture*” (Latini, 2011, p. IX). Mattei “*wanted documentaries to strongly emphasize the prospects of well-being that the company was able to create and bring to depressed areas*” (Frescani, 2010, p. 42). In ENI's films, the company's activities and products were represented as “*indispensable means for the development and progress of society*” (Ivi, p. 57), especially in view of an industrial development of southern Italy (Bonifazio, 2014b, p. 331) and subsequently of a new economic policy for Third World countries.

The choice of big company groups to integrate film communication within the corporate organization satisfied different needs. First, it allowed a more efficient management of economic resources. Secondly, the company could directly control film direction and production activities,

---

<sup>17</sup> Amongst which we mention: *3000 metri sotto il suolo*, Giulio Briani, 1950, with the cooperation of Centro Studi di Lodi; *Le ricerche del metano e del petrolio*, Virginio Sabel, 1951, with the cooperation of Centro Nazionale delle Ricerche (CNR); *Pozzo 18 profondità 1650* (Carlo Capriata, supervised by Alessandro Blasetti, 1955); *Arterie d'acciaio*, Edmondo Cancellieri, 1956; *I prigionieri del sottosuolo*, Ubaldo Magnaghi, 1956; *Una fiammella si è accesa*, Enzo Trovatelli, 1957.

given that the technical staff employed in film production was inside the company and was part of the company workforce. Finally, it allowed better coordination between the cinematographic activities and the other operations of communication and corporate identity conducted by the various press offices, or advertising and public relations offices.

The figure of the “*regista-funzionario*” (film director-functionary) according to the definition of Cecchinato (1971, pp. 45-46) corresponds to the same concepts of functionality and integration; in fact he is a filmmaker who grew up within the company and has a deep knowledge of the technical and productive topics he will film. Furthermore, being part of the company, he knows its organizational logic. Entrusting the direction of the cinematographic units inside corporate roles – be they directors, journalists or film critics – also meant creating a very precise filmic style that over time would characterize, to the point of distinguishing, the entire corporate audiovisual language.

The existence of an internal film section did not stop industries from using private production or employing directors independent of the company. A typical ENI practice was to buy documentaries or commission them from production companies such as the Documento Film or Vette Filmitalia – both owned by Giorgio Patara (Frescani, 2010, pp. 73-81). Even more significant was the recourse to famous directors, such as the French documentary filmmaker Gilbert Bovay

who made several quality films for ENI<sup>18</sup> (Latini, 2011), or like the most famous cases of Joris Ivens and Bernardo Bertolucci. The Dutch master directed *L'Italia non è un paese povero* (1960), born as a television documentary, on the chances of economic and social progress linked to the natural gas deposits discovered by ENI in the Padana Valley and in Lucania. To its realization – it is worth remembering – the young Tinto Brass<sup>19</sup>, Valentino Orsini<sup>20</sup>, Paolo and Vittorio Taviani<sup>21</sup> col-

---

**18** For ENI, Bovay directed: *Oduroh* (1964), *Da palma a Gela* (1965), *Gli uomini del petrolio* (1965), *La valle delle balene* (1965) and the trilogy: *Africa: nascita di un continente* (1968). He was one of the first directors of Télévision Suisse Romande. Author of the program *Continent sans visa* (1959-1969) together with Claude Goretta, François Bardet, Jean-Claude Diserens, Jean Jacques Lagrange. It was precisely for this program that he directed the report *Mort d'un Condottiere Enrico Mattei*. His documentary work in the sixties includes: *Harlem sur Seine* (1962), *Folies* (1962), *He* (1965), *Le reflux de la Vague* (1968), *J'ai... Je prends...* (1969). Bovay died in 1987.

**19** Tinto Brass (1933) is a director and screenwriter. He is considered the master of Italian erotic cinema. He worked in the late Fifties as archivist at the Cinémathèque of Paris, making contact with the Nouvelle Vague environment. Before he became director, he worked as assistant for Roberto Rossellini and Joris Ivens. Among his films: *Chi lavora è perduto* (1963), *Il disco volante* (1964), *Salon Kitty* (1975), *Caligola* (1979), *La chiave* (1983), *Miranda* (1985).

**20** Valentino Orsini (1926-2001), director, screenwriter and teacher at the Experimental Centre of Cinematography in Rome. He was a politically committed author, distinguished for his rigorous non-conformism. Among his films: *Un uomo da bruciare* (1962), *I dannati della terra* (1969), *L'amante dell'Orsa Maggiore* (1971), *Uomini e no* (1980).

**21** Paolo (1931) and Vittorio Taviani (1929-2018) brothers and film directors, debuted with the film *I sovversivi* (1967) and achieved success with *Sotto il segno dello Scorpione* (1969). Their cinema is distinguished by themes of historical and political

laborated, proving that industrial cinema constituted a training ground for the new generation of directors. In 1967, Bernardo Bertolucci produced *La via del petrolio*, a “documentary of poetry” divided into three episodes following the journey of oil from its extraction in Iran to the harbor of Genoa, and from there through an oil pipeline to the German refinery in Ingolstadt in Bavaria.

The destiny of the various in-house film sections would follow on the one hand the parable of industrial cinema; on the other hand, it would be linked to the events of their own company. An exemplary case was that of the Edison-volta Cinema Section. In 1961, Ermanno Olmi signed his last film for the electric company, *Un metro lungo cinque*, to pass definitively to the art cinema. In 1962 the nationalization of electricity concentrated all production and distribution in the hands of the Ente Nazionale Energia Elettrica (ENEL, the national electricity authority), forcing Edison-volta to a corporate restructuring. In December 1966, the Edison Company acquired Montecatini becoming Montecatini-Edison, then Montedison in 1970. In this restructuring process, Edison’s Sezione Cinema merged with the Montecatini Gruppo Cinematografico, but its film production began to record a significant drop (Mosconi, 1991, p. 71). Even

the Carlo Erba Centro di Cinematografia ceased to exist following its entry in 1971 into the Montedison group. In other cases, cinematographic sections would last longer, as for Olivetti and Cinefiat, extending their existence until the threshold of the nineties, although their film production had practically ceased in the 1980s. For Cinefiat the decline began in the mid-seventies due to the transformation of Fiat into a holding company. Its structure was dismantled, and its staff redistributed within the new companies of the Turinese group.

### Distribution channels

By definition, industrial films are not primarily intended for distribution in movie theatres. They are mainly made to travel within alternative circuits and be screened in front of specific audiences. Though distribution in cinemas is not excluded, it cannot be considered as a rule.

Spaces, audiences and distribution channels depend largely on the particular function of the film. A documentary like *La grammatica del fresatore – Le operazioni di lavoro (The Grammar of the Miller, 1960*, a Cinefiat production with the collaboration of Scuola Centrale Allievi “Giovanni Agnelli”<sup>22</sup>) had as

---

commitment. Among his films: *San Michele aveva un gallo* (1972), *Allosanfàn* (1974), *Padre padrone* (1977, Palme d’or at Cannes festival), *La notte di san Lorenzo* (1982), *Kaos* (1984), *Good Morning Babilona* (1987).

---

<sup>22</sup> Professional school wished by the founder of Fiat – Senator Giovanni Agnelli (1866-1945) – in order to train skilled workers and technicians. The first location of the school was in the Lingotto plant; after the Second World War it was transferred to the historic Fiat workshop in *Corso Dante*, the same filmed by Comerio in 1911.

primary recipients workers and students of technical schools and it would be difficult for it to get out of the classrooms. On the contrary, *L'Italia vista dal cielo*, a series of fourteen sponsored films produced by Esso Italiana<sup>23</sup> and signed by the documentary filmmaker Folco Quilici<sup>24</sup> addressed a popular and undifferentiated audience, so much so that it is still broadcast on television today. A first distinction, therefore, can be made regarding the film, which can be internal, if composed for a corporate or specialist audience, or external. Some documentation films can address both audiences, while others remain confined to the sectors to which they belong, such as strictly scientific documentaries. Generally speaking, industrial films were screened inside the company, especially in education and updating courses, or during other related activities: conventions of sellers, distributors, affiliates. Other related environments were corporate associations: villages for employees, branches, agencies, company representation offices. Outside the factory another alternative distribution system operated, usually based on schools, local in-

stitutions, cultural societies, associations, parish cinemas. In all these cases, the diffusion was direct, that is agreed between producers and users. Alternatively, there was also an indirect diffusion, through an organization which acted as an intermediary such as the Servizio Cinematografico of Confindustria (Bellotto, 1994, p. 76).

In addition to this general distribution system, many companies set up their own projection circuit, generally intended for direct consumers or employees. In Turin, Fiat organised the “*mattinate Cinefiat*” morning shows for the employees’ families with film screenings combined with documentaries or feature films produced by Cinefiat. Also, in Fiat stores in Rome, Turin and Milan, screenings frequently took place (Torchio, 2003, p. 138). Montecatini, on the other hand, had developed the Centro Mobile di Propaganda Agraria. Provided with vans equipped for cinema projections, this “mobile centre” was able to organize day and night screenings directly in the countryside, bypassing the limits of theaters. According to the company’s intentions, these shows based on educational films had to represent a moment of dialogue with the growers on the problems of daily life (Michieletto, 2018, p. 5). It is estimated that between the 1950s and the 1960s, Montecatini’s films on agricultural chemicals were seen by about 2 million spectators through 20,000 annual screenings (Alberti, 1962, p. 180). The company Carlo Erba also used vans equipped for projection at the agricultural exhibitions of short veterinary informational

---

23 Lorenzo Cantini (Esso Italian Public Relations Department) proposed to Quilici to create the Italian version of the homologous French series *La France vue du ciel*, sponsored by Esso-France (Caputi, 2000, pp. 65-68)

24 Folco Quilici (1930-2018) was a documentary director, photographer and essayist. His production can be divided into three strands: the relationship between man and the sea, the theme of culture, documentaries for television. Among his films: *Sesto Continente* (1954), *Ultimo Paradiso* (1956), *Alla scoperta dell’Africa* (1964-65), *India* (1966), *Islam* (1968-69), *Oceano* (1971), *Fratello mare* (1974), *Alba dell’uomo* (1975), *Festa Barocca* (1983), *Cacciatori di navi* (1991).

films. Furthermore, this pharmaceutical company had organized an efficient projection circuit for groups of doctors, schools, medical congresses, while diffusion abroad was entrusted to representatives and associated companies. The capillarity of this system was also favoured by the high scientific level of the subjects of the films and by the dubbing in various languages (French, English, Spanish and Portuguese) (Mosconi, 1991, p. 77).

Different, however, were the roads that industrial films had to travel to land in cinema theatres or on television. In order to be admitted to theatrical screenings, industrial films should not have a clearly promotional or advertising character, but somehow, they had to be comparable to documentaries. Furthermore, starting from the second post-war period the Italian State had enacted laws to regulate and financially support the documentary industry. The decree law 678 of 1945 designated to documentaries 3% of the gross collection of the shows. The 1949 “Cinema law” established quality awards for Italian films divided into feature films and short films. The law n. 1213 of November 1965 reduced the quality premiums to only 120 per year, divided into quotas of 10, 7 and 5 million Lire<sup>25</sup>. The awards were subject to SIAE control (the company that manages copyright in Italy) and should be programmed in at least 500 cinemas. According to the prize system,

Olmi’s documentary *Un metro lungo cinque* (1961) won the government award and was combined in the cinema with the feature film by Vittorio Caprioli *Leoni al sole* (Gonzalez, 2017, p. 23). The mechanism was therefore quite complicated and limiting. Even so, quality rewards were tempting to anyone.

By a tacit agreement between producers, distributors and exhibitors, documentaries were eliminated from cinema programming, but through the filling out of fake scheduling reports they seemed regularly screened (Bertozzi, 2008, p. 125). Due to the absence of controls, several cinema exhibitors could easily replace documentaries with advertising films, so they fraudulently obtained government incentives and accumulated income from private companies. In this way it is not possible to reconstruct exactly the distribution and impact of corporate films within the cinema circuit.

Television programming was also complex, but for other reasons. Even Radiotelevisione Italiana (Rai), faithful to its public service mandate, prohibited the transmission of corporate promotional films. Moreover, it tried to avoid those arguments that could create frictions with the government, the parties, the trade unions or the Catholic Church. In this way few industrial films were able to pass the scrutiny of the censorship and supervision commissions. Olmi succeeded once again in 1956 with the short film *Il pensionato*, co-produced by the Sezione Cinema of Edisonvolta and Rai, and

---

<sup>25</sup> Corresponding to a current value fluctuating between 10 and 20 thousand euros.

broadcast within the television program *Tempo libero*. It should be noted that in this film, with the exception of the Edisonvolta logo in the opening credits, there is no other reference to the company. On the contrary, the story of Ivens' documentary for ENI, as already mentioned, was troubled by a series of vicissitudes. The agreement between ENI and Rai for the broadcasting of *L'Italia non è un paese povero* seemed to be an exchange of favors between two public companies. But in the end the film was censored. Rai executives did not like the crude images of southern poverty, which denounced a state of pauperism still far from being defeated. Thus, this documentary was broadcast on television in a reduced and mutilated release, with a new title: *Frammenti di un film di Joris Ivens* (Bertozzi, 2008, p. 144; Frescani, 2010, pp. 81-91).

To complete this framework on distribution, we must finally remember the contribution given by institutions and festivals. The activities promoted by Confindustria were joined by those of the various Chambers of Commerce that organized film screenings and exhibitions abroad in collaboration with consulates and other organizations such as the Istituto Nazionale per il Commercio Estero (ICE). Other subjects active abroad were cultural institutes such as the Italian Cultural Institute in Spain between 1950 and 1970. In Europe there was also the Comitato Europeo per lo Sviluppo Economico e Sociale (CEPES), which in the 1950s formed the Comitato per il Progresso Educativo (CPE) to establish "film

courses" created in collaboration with large companies for vocational training; as it did with Montecatini for the realization of an agricultural course in eleven filmed lessons (Michieletto, 2018, p. 2; Mosconi, 1991, p. 71). At a national level, the distribution of industrial films was also supported by other institutions such as Unione Nazionale Autori e Cine-tecnici (UNAC), Centro Studi Cinema e Lavoro (Marinucci, 1971, p. 102), Centro Milanese Supporti Audiovisivi and above all Servizi Assistenza Film Industriali (SAFI), which in the 1960s offered a service similar to that already used in the United States with the film library system. SAFI comprised a cinema circuit made up of parish halls, cineforums, associations and schools available to large industrial companies. After each screening questionnaires were distributed and then returned to the companies for audience profiling activities. Distribution was free. The exhibitor paid nothing for the rental of the film because maintenance and exploitation costs were borne by the participating industries.

Finally, festivals and exhibitions were the most specialized and professional circulation area for industrial films. The Festival del Cinema of Venezia – which hosted scientific films in minor exhibitions – in 1950 established Mostra del film scientifico e documentario. In 1957 the Festival del documentario industriale e artigiano di Monza<sup>26</sup> was

---

<sup>26</sup> The festival was born from the will of Luigi Scotti, councillor of the Municipality of Monza, and Walter

launched, which in 1959 became the Festival Europeo del documentario industriale e artigiano, dedicating a section to European industrial films. In 1962, it expanded its dimension and became the Festival Internazionale del documentario industriale e artigiano to cease its activity in 1964<sup>27</sup>. In competition with the Monza Festival, Confindustria in 1960 organized the first edition of the Rassegna Nazionale del film Industriale, a traveling event that up until to 1971 was hosted every year in a different city. Between 1960 and 1963 in Milan the Mostra internazionale del film scientifico took place, promoted by the Centro di cinematografia scientifica of Politecnico di Milano. This was an extremely specialized initiative which, in the context of industrial cinema, occupied a secondary position<sup>28</sup>. In 1961, two other sectoral initiatives were added. The birth in Milan of the Mercato Internazionale del Film e del Documentario (MIFED) and the establishment of Unione Nazionale Cinematografia Specializzata, a sector

of ANICA<sup>29</sup> brought together producers of industrial films, topical and animated short films.

## The theoretical debate on *tecnofilm*

The great development of Italian industrial cinema between 1950 and 1965 is accompanied by theoretical reflections on the identity, forms and objectives of business films. A relatively new topic for Italy, which in comparison with the other industrialized countries highlighted the precariousness of the approach “*without precise guidelines on the ways to go, in a climate of improvisation and adventure*” (Gozzi, 1971, p. 22). In this way, the critical contributions, made by experts inside and outside companies would take the dimension of critical debate which, however, would not exceed its professional boundaries while remaining hosted in exhibitions, festival and specialist magazines such as *Primi Piani*, *Film Industriale*, *Film Special*, *Cinematografie Specializzate*. A debate difficult to reconstruct, made up of fragmentary contributions, isolated interventions within the reference events, which were rarely collected and ordered within a publication. Despite this, it was a debate characterized by “*a substantial homogeneity and concordance – even temporal – a symptom of a reflection not separated from the*

---

Alberti, curator of the Cineteca Italiana in Milan

<sup>27</sup> Despite its international success, the Monza Festival ended after a few editions. To the main causes – the competition of Confindustria Festival and the complexity of economic and political situations – Elena Mosconi adds the promoters themselves, who “*as early as [...] they had been able to grasp and channel the potential of industrial cinema, with the same timing they warn – more or less consciously – the impending crisis*” (Mosconi, 1991, p. 88).

<sup>28</sup> The exhibition selected and hosted exclusively didactic, research and documentation films. There has been no more news on the initiative since 1963 (Mosconi, 1991, p. 89).

---

<sup>29</sup> Associazione Nazionale Industrie Cinematografiche Audiovisive e Multimediali.

*practice, indeed directly inspired by it*" (Mosconi, 1991, p. 64).

Before entering into the merits of the voices and topics of this discussion over industrial film, a general premise involving the most recent historical studies seems necessary. To date – despite the fair number of specialists' analysis that have appeared in recent years – a univocal and perfectly shared definition of what an industrial film is seems to be still far away. The responsibility for this is to be found first of all in the nature of this particular cinematographic genre that continually escapes the classifications of traditional cinema. Corporate movies are based on communication needs that are different from those of fiction films or purely documentary cinema, although they share most of the same narrative and grammatical features. Their relationship with the public is functional rather than artistic. Their history is linked to the events of the companies that commissioned them and the economic environment in which they were produced and used. In this way the description of the most characteristic features of industrial films, and the exposition of their main functions, change significantly based on the analytical and historical perspectives with which the subject is intended to be addressed. Without diving into a discussion that would risk going beyond the main objectives of our study, it is possible to highlight the diversity of terminological and critical approaches by comparing even just three of the most recent definitions of industrial cinema.

*The Encyclopedia of the Documentary Film* edited by Ian Aitken summarizes the entire topic in a few lines, stating that “*industrial films are promotional films designed to sell or promote a company or industry, or they may be intended as in house training employees. Industries and individual companies frequently finance such films*” (Aitken, 2005, pp. 624-625).

The analogous entry written by Serafino Murri for the *Treccani Cinema Encyclopedia* reads:

By industrial documentary film (or technical-industrial film), we mean a form of documentation and information internal to the world of work, production and technology, realized with cinematographic means, animated by professional objectives and destined to a diffusion circuit different from the commercial one. Commissioned by related industries and government bodies, with well-defined goals ranging from celebration to education and sector advertising, the industrial film has the task of describing manufacturing processes, providing reports and presentations of projects and productive activities, estimates of market, and sometimes to update the professional figures technically and conceptually<sup>30</sup>.

Although the description made by Murri offers us a more articulated and complex image of the phenomenon, in both cases it is a question of summary definitions, built on the identification of

---

30 [URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/industriale\\_\(Enciclopedia-del-Cinema\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/industriale_(Enciclopedia-del-Cinema))]

the main communication functions that characterize corporate films. In the fundamental text *Films that Work*, Hediger and Vonderau propose a different analytical approach that identifies three founding functions in industrial cinema: *Record*, *Rhetoric*, *Rationalisation*. According to these principles, corporate films are transformed into an effective and persuasive business tool able to: constitute the institutional memory and the history of the company (Record); build the business image in order to create social cohesion and to stimulate cooperation (Rhetoric); and document the activities driven by technological innovation and rationalize the stages of development and production through research films or scientific ones (Rationalisation) (Hediger & Vonderau, 2009, pp. 35-50). Furthermore, the use of these three foundational categories makes it possible to overcome the concept belonging to a cinematographic genre, to bring industrial cinema back to its corporate dimension; as the two authors state in a subsequent passage:

In fact, we would argue that the industrial film is not a genre in the accepted sense of the term at all. Rather, it is a strategically weak and parasitic form [...] in the sense it can assume the appearance of other, more stable genres and formats and pass as a scientific film, an educational film, or a documentary for specific strategic reasons. To the media historian, the common trait of all the shapes and forms that the industrial film can assume lies in their organizational purpose (Hediger & Vonderau, 2008, p. 46).

Themes addressed by today's historiography echo to a certain extent the discussions that animated the Italian debate in the sixties and seventies. Even then they tried to define the film material based on the contexts of function and use, especially with the aim of "*legitimizing the use of cinema for industrial purposes*" (Mosconi, 1991, p. 65). In other words, the possibility of recognizing in the film, besides its artistic value, also those qualities of linguistic universality, of visual concreteness that makes it a suitable medium both for technical information and for social communication.

The first attempts to define industrial cinema were born within festivals and specialized exhibitions. In these cases, the aims were practical, even before being theoretical; the organizers needed to establish categories to select and order the heterogeneity of the films being programmed, in addition to the awarding criteria in the event of a competition. A very precise example is found in the regulation of the first edition of the aforementioned national review of Industrial Film, which divides the films into seven distinct categories by type:

- Films on industrial topics (economic, social, technical, scientific) of general interest – undifferentiated audience.
- Films presenting a particular interest in a material, a project, an industrial product – undifferentiated audience.
- Films that do not have a specific information purpose, such as those of the previous categories, contribute

to the prestige of an industrial sector or a company non – differentiated audience.

- Films on particular materials, projects or industrial products – specialized audience.
- Films for the training of managers or workers (e.g. management methods, measures to increase production, rationalization and automation, human relations of the company, vocational guidance and training) – industrial audience.
- Films on accident prevention, occupational diseases, occupational hygiene, rehabilitation, social corporate initiatives industrial audience (Falchero, 2000, p. 157).

From the list we can immediately notice the absence of advertising films for promotion and sales, a category generally excluded from all reviews, along with purely tourist, agricultural and medical films (Bellotto, 1994, p. 76). The need to clearly separate the business film from commercial promotion aimed at specific consumer targets is clearly underlined by a note issued by the Sezione Cinema Industriale of Confindustria, which in describing the industrial film warns that it has as its purpose “*the presentation in an educational or promotion (but not advertising) of a product or an economic-productive activity*” (Bellotto, 1994, p. 40).

In addition to festival regulations, even in the common practice between companies and communication professionals there was a need for typological

classifications in order to create a reference system for producers, directors and audience (Mosconi, 1991, p. 65). Consequently, in the specialists’ debate, we are witnessing a taxonomic proliferation that distinguishes in: documentation films, public relations films, educational and research films (scientific and/or applied to the industry), social service films, technical-industrial films, institutional films, sponsored film (Bellotto, 1994, p. 22; Latini, 2011, p. XIII). In an attempt to find a descriptive formula that can mediate between the absolute generality of the term “industrial film” and the redundant functional classifications we have just seen, the cinema historian Mario Verdone proposes the concept of “*tecnofilm*”:

The technical-industrial film, or *tecnofilm*, is a technical documentary, which provides information on work activities, illustrates industrial processes, studies production activities in detail, professionally guides apprentices, workers and specialized workers. It should not be, by its nature, a documentary to be presented to the general public, during a screening for entertainment, because it is strictly professional; however, it performs, with its own audience, a precise task, which has its function and its usefulness in the world of work. However, there are films [...] that manage to combine documentation with the theatrical display, and sometimes, with visual poetry. On the other hand, the film director, if he wants to grab the attention of a wider audience, cannot give up dramatization (Verdone, 1961, p. 27).

Years later – within the collective book *Cinema e industria. Ricerche e tes-*

*timonianze sul film industriale* (1971), Verdone himself takes up the theme of *tecnofilm* to go even further, comparing the industrial film to a real form of non-fiction, an authentic “*producer of culture, for the modern man who no longer lives closed in himself, but wants to know the progress, the resources, the research, the achievements, the labors of all his fellows*” (Verdone, 1971, p. 164). By intertwining information, teaching, attraction, corporate cinema not only plays a role in documentation, but also expands its mission “*which is of a moral nature, since the tecnofilm is also used for the moral construction of man*” (*ibid.*). Verdone’s speech also testifies to how the theoretical debate – especially since the mid-1960s – has shifted its focus to another level of discussion. In the first phase the attention was focused above all on the taxonomy of the functions and on the identification of various types of public. Now the interest turns to more complex and profound issues such as: the ethical responsibility of corporate communication, the technological exasperation of narration, the figure of the worker and in general of human work.

To summarize the evolution of these topics, we will rely on the interventions contained in *Cinema e Industria*. This collection prepared by the Direzione Centrale per i Rapporti Esterni della Confederazione Generale dell’Industria offers a double advantage: on the one hand, the chance to compare reflections and interventions in a single text that are usually scattered on various sources, which are

not always available; on the other hand, the fact that it was published in 1971, giving us an image of the debate during its full maturity. Following these traces, it can be observed that close to the position of Verdone we also find Giovanni Cecchinato and the film producer Franco Cristaldi. The former sees quality industrial cinema as a possible alternative to fiction increasingly oriented towards pure entertainment and escape from reality. Industrial film, on the contrary, should call the viewer to a real vision of things, through the representation of real objects, processes, human and work conditions, in other words: educate, inform, know each other (Cecchinato, 1971, p. 47). To the latter author, it is important to establish a cultural policy so that in business cinema “*the suspicion that a dialectical relationship between industry, its themes and problems, and the common man*” is insinuated (Cristaldi, 1971, p. 55). According to Domenico De Gregorio<sup>31</sup>, the attempt to define precise filmic categories is a false problem, given that “*it is not possible to establish as many categories as there are infinite topics that can be illustrated with the cinematographic medium*”. A good industrial film can also be used for needs other than those for which it was made. More than belonging to a specific category, its main gift is the “*clarity of intentions*”, that is to say a precise delimitation of the objective to be achieved (De Gregorio, 1971, pp. 57-59).

---

<sup>31</sup> At the time Inspector General of the Ministry of Tourism and Entertainment.

Other authors focus more on the problems of film language and on the difficult role of the director, who must succeed in mediating the pragmatic needs of the industry with the need for a precise audiovisual representation and at the same time engaging. In this sense, Attilio Giovannini<sup>32</sup> claims to the corporate cinema the merit of having contributed – together with other so-called “utilitarian” film genres – to the evolution of the cinematographic language. A merit that too often is recognised only in the feature cinema (Giovannini, 1971, pp. 69-70).

A further element of discussion concerns the tendency of many *tecnofilms* to exclusively enhance the technical and technological aspects of industrial work, such as documentaries, even while well-made and accurate, that illustrate powerful machinery, complex production cycles, vast assembly lines, but where the worker figure is reduced to an accessory of the machine, even when he does not disappear completely from the film shots. Bringing the image of man back to the center of the *tecnofilm* is what Pasquale Ojetti<sup>33</sup> suggests when he states that “*industrial cinema must have the courage to observe a little less the ‘portentous machines’ and a little more the men, especially the relationships between men living in industry*” (Ojetti, 1971, pp. 129-130). But the author goes further and hopes that there is also the will to face

the responsibilities that the industry has towards society.

From an internal point of view within the company – but on an ideologically distant position – is the thought of Oddone Camerana<sup>34</sup>, who considers the natural limits of industrial cinema as real prohibitions on which directors should never infringe. In this perspective the authentic corporate film cannot be critical, because its validity must be guaranteed by the credibility of the subject at the base of its story (a product, a service or the company itself). It cannot be free or anarchist. It cannot be topical, because its level of information must be deeper and less ephemeral. It cannot be psychological, because the dimension of psychology is not part of its narrative subjects. The only exception could be the psychology of the worker, but in this case – the author asks – would it still be an industrial film? The central role of the company is reaffirmed very clearly here. At the origin of every industrial film there is the precise will of a client who establishes the information objectives, identifies the relevant public and selects the distribution channels. The result will always be a ‘*film d’ordine*’ (an order film) (Camerana, 1971, p. 44) where artistic creation and direction – while telling in a suggestive manner – must respect the values of the client and adapt to the communicative choices determined *a priori*.

---

<sup>32</sup> Professor at Università Cattolica of Milan.

<sup>33</sup> Journalist, at the time responsible for the ENI Group’s film activity.

---

<sup>34</sup> At the time editor at FIAT Direzione Pubblicità e Immagine, later in 1976 he will become its manager.

From this mosaic of reflections, a common trait emerges: the heartfelt need to claim the linguistic autonomy of the industrial film – the *tecnofilm* – against fiction cinema, documentary and above all advertising. The idea of an original cinematographic formula, which starting from the needs of the company could become true social communication. In this way the industrial film would be freed from the prejudice that wants to consider it always as a factory product “*but the rehabilitation takes place in the name of a mystifying principle, the objectivity of information*” (Mosconi, 1991, p. 67).

The attention with which we try – at least in theory – to define the various boundaries of audiovisual communication for industry seems to be an attitude typical of Italian culture. In the specialized American literature (De Witt, 1968; Burder, 1973; Klein, 1976), for example, corporate documentary and sponsored films are considered almost on the same level. Both are part of a very distant brand image strategy and communication culture. The differences, if anything, are dictated by reasons of production and direction.

In real practice, however, even in Italy these boundaries were much more nuanced, especially if the company produced consumer goods. Many industrial films reveal a particularly strong promotional message with respect to exclusively technical or scientific topics. Often the sixty or ninety-second

advertising shorts intended for movie theaters were made by recycling and re-editing the most spectacular scenes of documentation films. From the separation between theoretical thought and film production, the first signs of an imminent crisis were already felt, the feeling of having missed the main objectives. The theoretical debate failed to really influence the structure of industrial cinema, to modify its characters. Perhaps the efforts of Italian authors were also conditioned by other reasons, such as the need to confront the political and art documentary, which in those years showed a critical force against industry and the condition of work; the search for a balance between industrial production and intellectual work; or more simply the will, for some, to remove from the *tecnofilm* the propagandistic legacy of documentaries and newsreels made during the Fascist era<sup>35</sup>. The strenuous search for a stable and shared definition of industrial cinema, the attempts to justify one’s reason for being, have for us today an almost exclusively historical value. The opinions expressed and the formulas proposed, rather than helping us to reveal the nature of such a particular film genre, implicitly reveal us what the various corporate philosophies were, what were the aims with which they intended to

---

<sup>35</sup> Bertozzi underlines how documentary cinema in the 1950s (and consequently also the industrial one, we add) has also represented a sort of “purgatory” in which directors too compromised with the Fascist regime – like Romolo Marcellini or Alessandro Blasetti – could become recycled again (Bertozzi, 2008, p. 124).

use cinema and how to bend it, as an aluminum plate under a press, to give it a unique shape and above all, one recognizable by the public. Sustaining an exclusively technical cinema or endorsing the need for cultural dissemination also meant expressing one's own corporate vision, making explicit the communication strategy that presides over every industrial film.

### Three exemplary cases

After describing the production and distribution structures, let us analyze certain films of three paradigmatic firms in the field of corporate cinema – Edison, Olivetti, Fiat – in order to highlight their main narrative and stylistic features.

#### Edisonvolta

As a director of industrial films, Olmi was immediately noted for some works that were appreciated for their original style and documentary sensitivity by personalities like Rossellini. According to the historian Brunetta, “*Olmi found himself reproducing in a small way the experience of the British documentarism of the Thirties, of the General Post Office of John Grierson*” (Brunetta, 1993, p. 200).

His first documentaries reflect the main activities that Edisonvolta was carrying out at the end of the fifties in

the north of Italy: dams, power plants, hydraulic basins, high voltage electric networks. Olmi's films document all these activities starting with the movie *La pattuglia di Passo San Giacomo* (1954), which follows the activities of a team of maintenance workers engaged in restoring the power line in the Alta Val Formazza. In the following film *La mia valle* (1955), the main character is the watchman of a power plant built by Edisonvolta in the valley where he was born. The story follows the watchman's memories as he describes daily life in the past and its improvement with the arrival of electricity. The construction of the power plant provided employment to the inhabitants; its construction has not distorted the landscape of the valley, nor has it damaged or replaced in some way the traditional farming activities. *Manon finestra 2* (1956) deals with mining activities for the excavation of tunnels that will serve the hydroelectric plants in Val di Fumo, at the foot of Mount Adamello. Pier Paolo Pasolini wrote the commentary on the film. Its title refers to the codename of one of the entrances to the excavations – called “window”, *finestra* in Italian – the tunnel in which the workers in eight-hour shifts per team, dig the rock and blast it with explosive charges. The following is the most celebrated of Olmi's industrial documentaries, *Tre fili fino a Milano* (1958). The film describes the work of a team of workers in Val Daone (Trentino Region) assembling of trusses of an electric line that once finished will bring its high voltage energy to the city of Milan.

In all the four films, Olmi operates in an almost identical context both for the high mountain environments and for the work activities that, if viewed altogether, describe a whole range of related operations: excavation works, building of the plant, construction of the power line and its maintenance. The difference is given by the way in which Olmi approaches these issues, observing the most common aspects of the work: the workers' actions and the rarefied flow of time, that has nothing to do with the mechanical rhythms of the factory. In these films, every temptation to excessively dramatize situations is banned, and even less so to make the workers' effort epic. Even the small accident that causes the power line interruption and marks the start of the story of *La pattuglia di Passo San Giacomo*, is told without excessive emphasis. The typical emphasis voice over is reduced by Olmi to a minimum. The director is more interested in restoring other dimensions: the sounds of nature, the workers' voices, the noises of manual labour and machinery. Even the silence, especially that of the peasants, who seem to observe, without judging, the sudden appearance of technological progress into their valleys. This soundscape will be more accentuated in the film *Manon finestra 2* where the musical soundtrack disappears, leaving only the sounds of nature, machinery, wind and explosions inside the mines.

To the images of the technological and industrial effort – which raises dams, digs mines and that brings electricity to the most remote places – Olmi alternates

images of worker humanity. Close-ups of faces marked by fatigue; gestures stiffened by the cold. The voices that spread popular songs through the valleys, or that on the contrary exhaust themselves in very short, almost incomprehensible, dialectal dialogues. But in this continuous balance between stasis and progress, between metropolis and peasant world, Olmi's industrial cinema with its humanity and its expressive freedom never departs from the corporate philosophy and faith in technological progress (Falchero, 2000, p. 156).

### Olivetti

The first film made by Olivetti is from 1949: *Un millesimo di millimetro*, directed by the documentarist Virgilio Sabel, with a commentary written by the engineer and poet Leonardo Sinisgalli. The following year two more films were produced: *Il martelletto* directed by Aristide Bosio and *Incontro con la Olivetti* directed by Giorgio Ferroni with a commentary by Franco Fortini. They precede the establishment of the Cinematographic Section in 1951, anticipating two fundamental items of the subsequent film production: technological pedagogy and the representation of a harmonious community.

This last category contains films dedicated to the environment and working conditions. In *Incontro con la Olivetti*, the company organization and factory production are explored, but the social and cultural services offered by the Ivrea plant are illustrated with equal care. Indeed, the

kindergarten, the pediatric canteen, the pupils' school, the playground, the library are shown even before the assembly lines. The film depicts a modern factory model in a way which renews the industrial film archetype of the *Sortie d'usine*<sup>36</sup>, showing what is usually not seen: the worker returning home (Bertozzi, 2000, p. 48) “where rest is the right measure of the work done” as Fortini’s commentary states.

Other films linger on the same themes. *L'infermeria di fabbrica* (Bosio, 1951) depicts the company’s internal health service, and is accompanied by an interesting reflection on the risks and causes of injuries caused by the stress conditions of the worker. *Una fabbrica e il suo ambiente* (Gandin, 1957) deals with the relationship between the Canavese territory and the social responsibilities that Olivetti is taking at that time, in conjunction with the political commitment of the Movimento di Comunità. Even *Sud come Nord* (Risi, 1955) is directly influenced by the social inspirations of Comunità. In this case, moved to the south, in the new factory in Pozzuoli designed by Luigi Cosenza to allow workers to come into contact with nature, the Oli-

vetti factory shapes its form in respect of the landscape, trying to “concretely indicate the way for the economic and social welding between the north and the south of Italy”<sup>37</sup>.

On the industrial production side, Olivetti’s films are structured around the nature of its products: typewriters, calculators, teletypewriters. Objects whose complexity is difficult to show and to explain to a popular audience. Starting from these limits, Aristide Bosio creates a series of films that stand out for their clarity of exposition and for the intense use of animated drawings. For example, the Tetractys mechanical calculator, is the main character in two films: *N 6 M401* (1962) and *Quattro operazioni a macchina* (1965), where the animations reveal the logical and mechanical processes with which the machines perform the calculation operations. Bosio’s *tecnofilms* strip machines to reveal their internal aesthetics, what the user will never see, but they also tell the work of the designer, of the one who has the task of dressing the machine technology. *La forma di una macchina per ufficio* (1959) is a film still dedicated to Tetractys, but this time it focuses on the designer Marcello Nizzoli. We see him while sketching the first forms of the body, then discussing with the technical designer Natale Cappellaro in front of the first wooden mock-up. At that time Olivetti is one of the few companies that gives particular emphasis to the figures of the designer and the architect and not

---

<sup>36</sup> *Sortie d'usine* was the first short film made by the Lumière brothers with their invention: the “cinématographe”. In April 1895 the two brothers filmed the workers leaving the Lumière factory located in Montplaisir, on the outskirts of Lyon. Of this first version of the film, no celluloid copies survived, but the Lumière later made different versions of the same film – four according to the Catalogue Lumière [URL: <https://catalogue-lumiere.com/series/les-sorties-dusine/>] shot in a period between May 1895 and February 1897.

---

<sup>37</sup> From the film voice over.

only to that of the engineer. And it is also the only national company to translate the American school's audiovisual lesson into its *tecnofilms*. Aristide Bosio's style can be compared to that of Charles and Ray Eames, Saul Bass or to some serial productions such as those made by Jam Handy Organization.

To conclude, we can affirm that the Olivetti film production, especially in this first period of activity, represents a fairly rare case of cultural production integrated in business communication. The *tecnofilm* concept is combined with a linguistic experimentation that makes use of collaborations of relief – an example being all of the graphics designed by Giovanni Pintori and the soundtrack created by Luciano Berio for the film *Elea classe 9000* – within a rigorous and interdisciplinary coordinated image system. Speaking of “Olivetti cinema” and “Olivetti style” does not mean defining a specific genre or a specific expressive language but, in a broader way, a cultural relationship with one's own time (Bellotto, 1994, pp. 39, 41).

## Fiat

If Olmi's cinema at Edisonvolta looks to the documentary, while Bosio's cinema for Olivetti is part of the *tecnofilm* genre, the hallmark of Cinefiat's cinema seems to be that of grandeur – an industrial cinema that wants to be spectacular and international. Faced with a wide range of cinematographic

subjects<sup>38</sup>, Cinefiat sought to standardize its filmic style through the use of recurring narrative formulas. In this way its films remained highly recognizable despite telling of very different products. With the exclusion of advertising commercials, personnel training films and institutional documentaries, a good part of the Cinefiat films seem to fall into a category included between technical and promotional documentaries. For the most popular products, such as cars, the films were set in fascinating and exotic locations, such as the African desert or the Arctic Circle. In other cases, spectacular scenes were made, such as the launch of the new Fiat 124 Sedan (1966) which is literally parachuted by an Italian Air Force aircraft. The same scene, isolated from the rest of the film, would then become an advertising short.

With such a wide, but at the same time homogeneous, film production, it is difficult to find unique and paradigmatic examples. It is more effective to outline what are the constants in terms of content and form. One of the most frequent cases is the checks on materials as can be seen in two films directed by Victor De Sanctis: *F4CB Acciaio su misura* (1966)

---

<sup>38</sup> The activities that Cinefiat had to document or promote were numerous and belonged to the most varied sectors of the Turin company. Sectors also very different from each other and with varied publics that often overlapped. Between the fifties and sixties, Fiat's industrial production included: motor vehicles, industrial vehicles and tractors, military vehicles, large engines, aeronautical constructions (Fiat Aeritalia) and for some years also electrical appliances such as frigidaire and washing machines.

and *Tolleranza zero* (1961) both show stress tests performed on steel samples. In the first, *F4CB*, the dramatic characterization mostly involves the visual plane. The foundry is resumed as if it were the forge of a modern Vulcan god, with slices of light pouring down from above while the scientific laboratories are closer to the imagery of the science fiction film. *Tolleranza zero* describes the activities of Centro Stile (the Car Design Department) and those of Research and Control Department. This film shows more realistic images than *F4CB*, but the sound commentary is much more dramatic.

When the story passes in review the test of physical resistance of materials, the voice over recites “*if they had a soul, if they could talk, the metals would say that we are torturers capable of the most horrible tortures*”. At the end the same voice sums up the Fiat’s concept of quality with this kind of emphasis: “*our dream of zero tolerance reflects the myth of absolute perfection. The ideal to which man is getting closer without ever being able to reach*”.

The dramatization takes place at the exact opposite to the clarity of the Olivetti’s films. Cinefiat films tend to show aspects of science and technology without explaining them properly. Only the concept of mechanical precision, namely zero tolerance, is shared with Olivetti. This is a cinema of information, assertive and pragmatic, which tends to give answers, to provide data, and to

draw a solid and reassuring image of the company and its work.

As Camerana affirmed, this is also an “*order cinema*” that performs very specific tasks and that cannot be diverted from them. The Cinefiat film is conceived as an industrial artifact made in series, which implies the adoption of similar formulas for various films, such as the three-act narrative scheme. For instance, *Grandi Motori Fiat* (D’Eramo, 1963) opens with a historical prologue on the evolution of naval propulsion from the Egyptians to the diesel engine. The center part is a review of the large marine motors built by Fiat. The ending – which conceptually is connected with the prologue – shows the various types of ships equipped with these engines. Another recurring formula is the use of an ideal-typical character – often little more than an extra – who has the function of giving a face to the film voice over: the naval officer in *La nave delle mille auto* (De Sanctis, 1953), the maintenance technician of *Cingoli per l’industria* (De Sanctis, 1963), the Dutch journalist of *Accanto al lavoro Fiat. Ricognizione tra le opere sociali della Fiat* (Solaro, 1962). In other films, the story is reduced to a flat, technical list. *Alcune applicazioni dell’automatismo alla Fiat* (Canzio, 1955) reviews the new automated machinery like a catalog. Only at the end, the sound commentary abandons the cold technical description and asks itself: what will be the destiny of the worker? A little hesitation, but the voice over immediately reassures: “*it can be well affirmed that the automation not*

*only will not create insoluble problems but will give rise to new opportunities for useful work*”, even though no precision is given about such opportunities.

All these films were produced during the years of the “*possible hegemony*”, from 1955 to 1962, when “*the [Fiat] Direction finally has the monopoly of power and discipline in the factory, and almost the monopoly of propaganda*” (Torchio, 2003, p. 142). In the mid-1960s, a climate of renewal began to appear. Collaborations with the militant directors of the left wing were increasing, the so-called Cinefiat’s Rive gauche: Valentino Orsini, Massimo Mida, Ansano Giannarelli, Ennio Lorenzini. This generation of directors would lead to a change in the structure of industrial films. *Appunti per l’auto di domani* (Mida 1965), and *Progetto n. 128* (Orsini, 1969) represent two stages of renewal. The car is no longer an object of veneration, but a subject under observation. Its design must be guided by its own public. Scientific research must be an eye on the world. Aesthetics and design must deal with new artistic and popular expressions, such as comics and graphics – a new concept of shared design, of critical production. However, despite the linguistic experiments, this last phase of Cinefiat production appears as the result of a compromise between the political demands of the 1970s and the tradition of the institutional film communication.

## Conclusion

Called to give a definition of industrial cinema, the film historian Thomas Elsaesser compared it to the phenomenon of “*Medienverbund*”: “*A network of competing, but also mutually interdependent and complementary media and media practices, focused on a specific location, a professional association, or even a national or state initiative*” (Elsaesser, 2009, p. 22). These words, rather than a definition, seem a suggestion to broaden the themes of research and have them talk to each other. The history of Italian industrial cinema seems to confirm the phenomenon described by Elsaesser and suggests a whole series of topics still to be analyzed in depth, such as: the relations with political institutions, the role of *tecnofilm* inside corporate identity; the contribution of industrial film in the post-war imagery, the audiovisual rhetoric from the “economic boom” of the sixties to the crisis of the seventies. In this way the vision of industrial cinema as “*a parasitic form*” (Hediger & Vonderau, 2009, p. 46) becomes a positive perspective with which to observe the phenomenon. The impossibility to crystallize these films in a definitive form – documentary, commercial, *tecnofilm* – gives us the opportunity to use them as connecting elements between different areas. Film and media subjects that can contribute to the historical deepening of the twentieth century. After more than a century of images-movement, this strange fossil called industrial film appears as one of the most vivid subjects of study.

## Bibliography

Aitken I. (ed.) (2005). *Encyclopedia of the Documentary Film*. New York: Routledge.

Alberti W. (ed.) (1962). *Il film industriale*. Milano: Scuola Tipografica della Provvidenza.

Autera L., Blasetti A., Camerana O., Cecchinato G., Cristaldi F., De Gregorio D., Felicioli R., Giovannini A., Gozzi G., Guarda G., Ivaldi N., Laura E.G., Leone R., Magri M., Marinucci V., Miotto A., Modesti D., Ojetti P., Pellegrini G. & Ro R. (1971). *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli.

Bellotto A. (1994). *La memoria del futuro. Film d'arte, film e video industriali Olivetti: 1949-1992*. Ivrea: Fondazione Adriano Olivetti.

Bertozzi M. (2008). *Storia del documentario italiano. Immagini e culture dell'altro cinema*. Venezia: Marsilio.

Bertozzi M. (2000). "Il sudore immaginario. La rappresentazione del lavoro nelle vues Lumière". In A. Medici (ed.), *Filmare il lavoro*. Roma: Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico, pp. 44-51.

Bonifazio P. (2014a). *Schooling in Modernity. The Politics of Sponsored Films in Postwar Italy*. Toronto: University of Toronto Press.

Bonifazio P. (2014b). "United We Drill: ENI, Films and the Culture of Work". *Annali Italianistica*, vol. 32, pp. 329-250.

Brunetta G.P. (1993). *Storia del cinema italiano. Dal miracolo economico agli anni novanta*, Vol IV. Roma: Editori Riuniti.

Brunetta G.P. (1988). "La produzione tra artigianato e industria". In T. Chiaretti & L. Lucignani (eds.). *Cinema&Film. La meravigliosa*

*storia dell'arte cinematografica. Vol. I*. Roma: Curcio Editore.

Burder J. (1973). *The Work of the Industrial Film Maker*, London, New York: Focal Press.

Camerana O. (1971). "Non forzare". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 43-44.

Canova G. & Bursi G. (eds.) (2011). *Cinema Elettrico. I film dell'archivio AEM (1928-1962)*. Milano: Rizzoli.

Caputi I. (2000). *Il cinema di Folco Quilici*. Venezia: Marsilio.

Cecchinato G. (1971). "Esperienze di un 'regista-funzionario'". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 45-51.

Clemenzi L. (2018). *Il cinema d'impresa. La lingua dei documentari industriali italiani del secondo dopoguerra*. Firenze: Franco Cesati Editore.

Comolli J.L. (2000). "Il lavoro stanca, la lotta fa paura". In A. Medici (ed.), *Filmare il lavoro*. Roma: Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico, pp. 27-43.

Cristaldi F. (1971). "Per una politica culturale". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 54-56.

De Gregorio D. (1971). "Chiarezza degli intendimenti". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 57-60.

De Julio S. & Vinti C. (2009). "La publicité italienne et le modèle américain. Le débat entre artistes et techniciens (1948-1960)". *Vingt-tième Siècle. Revue d'histoire*, 101, pp. 61-80.

- De Witt J. (1968). *Producing Industrial Films. From Fade-in to Fade-out*. New York: A. S. Barnes & Co.
- Falchero A. M. (2000). "Tra manichino ed eroe. Il lavoro nel cinema industrial". In A. Medici (ed.), *Filmare il lavoro*. Roma: Archivio audiovisivo del movimento operaio e democratico, pp. 154-159.
- Frescani E. (2011). "Cinema e oro nero. Il contributo dell'ENI alla cinematografia industriale". *Patrimonio Industriale*, n. 8, October, pp. 42-47.
- Frescani E. (2010). "L'Italia non è un paese povero. Società italiana e sviluppo industriale nei documentari dell'Eni (1950-1966)". PhD Thesis discussed at Università degli Studi di Salerno, Salerno.
- Giovannini A. (1971). "Film spettacolo e film industrial". In L. Autera et al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 64-70.
- Ghezzi E. (1967). *Il tecnofilm*. Milano: Mursia.
- Gonzalez G. D. (2017). "Autoria y corporativismo en las realizaciones cinematográficas de Ermanno Olmi para la Edison Volta (1953-1961)". *Sequencias* 46, second semester, pp. 13-32.
- Gozzi G. (1971). "Presentazione". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 21-25.
- Hediger V. & Vonderau P. (2009). "Record, Rhetoric, Rationalisation. Industrial Organization and Film". In V. Hediger & P. Vonderau (eds.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Latini G. (2011). *L'energia e lo sguardo. Il cinema dell'Eni e i documentari di Gilbert Bovay*. Roma: Donzelli.
- Klein W. J. (1976). *The Sponsored Film*. New York: Hastings House.
- Medici A. (ed) (2000). *Filmare il lavoro*. Roma: AAMOD Archivio audiovisivo del movimento operaio e democratico.
- Michieletto M. (2018). "Cine y trabajo: la producción audiovisual de empresas en Italia", *Jornades Imatge I Recerca*, 15<sup>es</sup> Jornades Antoni Varés, Girona 21-14 Novembre 2018, Girona [URL: [http://www.girona.cat/sgdap/docs/ejgmm7hmichieletto\\_2018.pdf](http://www.girona.cat/sgdap/docs/ejgmm7hmichieletto_2018.pdf)].
- Mosconi E. (1991). "Il film industriale". In Raffaele De Berti (ed.). *Il cinema a Milano dal secondo dopoguerra ai primi Sessanta*, "Comunicazioni sociali", a. XIII, n. 1-2, Gennaio-Giugno 1991, pp. 61-90.
- Ogetti P. (1971). "L'uomo è il protagonista". In L. Autera & al. *Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale*. Milano: FrancoAngeli, pp. 124-130.
- Slide A. (1992). *Before Video. A History of the Non-Theatrical Film*. New York, Westport, London: Greenwood Press.
- Stewart P. W. (2011). "Henry Ford – Movie Mogul". *The Ford Legend*, Summer 2011, XX, 2, pp. 1-3.
- Toffetti S. (ed.) (2010). *La scoperta dell'altrove*. Milano: Feltrinelli.
- Torchio M. (2003). "Cinefiat e l'egemonia possibile" [online]. *Cinenambiente 2003: Environmental Film Festival*. Torino: 2003, pp. 136-147. [URL: <http://archivio.cinenambiente.it/cineambi/ed2003/catalogo.pdf>].
- Verdone M. (1961). *Il cinema del lavoro*. Roma: Realtà Editrice.
- Verdone M. (1971). "Del documentario tecnico-industriale o 'tecnofilm'". In V.A.

*Cinema e industria. Ricerche e testimonianze sul film industriale.* Milano: FrancoAngeli, pp. 163-165.

Vinti C. (2007), *Gli anni dello stile industriale.* Venezia: Marsilio.

# « Réservé strictement au corps médical » : les sociétés de production audiovisuelle d'Éric Duvivier, l'industrie pharmaceutique et leurs stratégies de co-production de films médicaux industriels, 1950-1980

Christian Bonah

SAGE, UMR 7363, Université de Strasbourg<sup>1</sup>

## Résumé

À partir des archives de cinq sociétés de production successives d'Éric Duvivier, réalisateur qui s'est spécialisé dans la conception de films médicaux d'entreprises pharmaceutiques, la contribution cherche à analyser comment Duvivier et les entreprises pharmaceutiques des années 1950-1980 se sont organisées pour co-développer leur activité cinématographique de promotion. Nous reviendrons sur l'histoire et les modalités de cette co-production, qui a engagé une collaboration suivie entre acteurs du secteur audiovisuel et firmes pharmaceutiques, et donné lieu à une forme audiovisuelle de marketing scientifique à la croisée de la promotion pharmaceutique et de la formation médicale continue.

**Mots-clés :** film d'enseignement ; film promotionnel ; industrie pharmaceutique ; ScienceFilm ; cinémathèque médicale ; film médical.

## Abstract

The essay seeks to analyse how Éric Duvivier, a director who specialized in conceiving medical films for drug companies, arranged himself with pharmaceutical companies from the 1950s to the 1980s to co-develop what is defined here as a promotional film activity. Research is based on the archives of his five successive production companies. The contribution disentangles the history and modalities of a co-production of more than 700 films that was based on an ongoing collaboration between actors of the audio-visual sector, physicians and pharmaceutical companies. We portray how this collaboration gave rise to an audio-visual form of scientific marketing at the crossroads of pharmaceutical promotion and post-graduate medical education.

**Keywords:** teaching film; promotional film; pharmaceutical industry; ScienceFilm; medical film library; medical film.

L'un des plus anciens secteurs industriels producteur de films d'entreprise concerne les entreprises du médicament en Europe et en Amérique du Nord. Dans l'élan de la deuxième révolution industrielle, elles se sont engagées depuis le début des années 1920, dans la fabrication de films industriels et médicaux. Dans le secteur économique et les instances politiques, le cinéma était alors considéré comme une nouvelle technique de communication et de relations publiques (Bonah, 2018, 2015a). Cette production filmique s'est accrue après la Seconde Guerre mondiale avec l'avènement de la révolution thérapeutique qui a dynamisé la recherche et développé le marché du médicament (Greene, Condrau & Watkins, 2016). Or, l'histoire de ces films de promotion et d'information n'a jusqu'à présent suscité qu'un intérêt limité. Cette contribution se propose de l'approcher en se centrant sur une série de films pharmaceutiques réalisés entre 1960 et 1980, âge d'or de la fabrication de films industriels en France (Leblanc, 2009).

En effet, dès la fin des années 1950, le cinéma médical connaît une croissance substantielle grâce à une structuration qui régularise sa production, associant des cinémathèques mises en place par des grands groupes de l'industrie pharmaceutique (Sandoz, Rhône-Poulenc, Spécia, Boehringer, Delagrangé, UCB, Searle,

Ipsen, Roussel, Glaxo, etc.) (Leblanc, 1983 ; Pessis, 1997) et des sociétés audiovisuelles consacrées au film scientifique et médical, telle ScienceFilm dirigée par Éric Duvivier (Bonah, 2015b ; Hediger & Vonderau, 2009). Moyens financiers et ambitions esthétiques se conjuguent pour délivrer par le cinéma un propos à la croisée de la promotion pharmaceutique et de la formation médicale sous la forme de films dits « médicaux » par les acteurs d'époque, et qualifiés d'« utilitaires » par les historiens du cinéma, c'est-à-dire produits pour une finalité spécifique et pragmatique, et non pour le divertissement ou l'expression artistique (Hediger & Vonderau, 2009 ; Zimmermann, 2011 ; Zimmermann, 2009).

Dans le domaine du film industriel, la réalisation de films pharmaceutiques se distingue par ses publics cibles spécifiques. Ainsi la catégorie d'acteur « film médical » désigne des films faits en collaboration avec et pour des médecins et soignants. Les marchés pharmaceutiques se caractérisent par une consommation indirecte qui suppose l'intermédiaire des médecins prescripteurs. Par conséquent, une grande partie des relations publiques dans ce secteur s'adresse à ces derniers, et plus largement aux professionnels de la médecine (Chauveau, 2005a, 2005b, 2004, 1999 ; Beale, 1991 ; Chessel, 1998). Dans ce contexte, les films parrainés par l'industrie pharmaceutique deviennent des objets frontières au point qu'il peut être difficile de les distinguer des films médicaux éducatifs. Ils participent à une forme promotionnelle spécifique, récem-

---

1 Cette recherche a bénéficié d'un soutien par le European Research Council (ERC) dans le cadre du projet « The healthy self as body capital (BodyCapital) » du programme Horizon 2020 (grant agreement N° 694817).

ment désignée comme marketing scientifique destiné au corps médical (Bonah, 2015b).

Prenons un exemple<sup>2</sup>. Une série de seize films français produits entre 1971 et 1976 par la compagnie de production ScienceFilm d'Éric Duvivier propose, à l'aide de présentations de malades, des démonstrations sémiologiques de tableaux cliniques typiques et centraux pour la formation des psychiatres de l'époque<sup>3</sup>. Élaborés une dizaine d'années après la révolution psycho-pharmacologique – c'est-à-dire la mise au point entre 1950 et 1960 des médicaments neuroleptiques et antidépresseurs qui forment depuis les traitements de base en psychiatrie transformant de manière radicale la pratique des soins et le vécu des patients – ils participent à la formation continue des médecins psychiatres sur les nouvelles classifications des maladies mentales

(DSM II, 1968). Il s'agit de vues tournées en 16 mm, en noir et blanc, d'une durée variable entre 6 et 29 minutes, produits en collaboration avec la professeure agrégée Thérèse Lemperrière et les psychiatres André Féline, Bertrand Samuel-Lajeunesse et Isabelle Ferrand au Centre psychiatrique de l'hôpital Sainte-Anne et à l'hôpital Louis-Mourier à Colombes. Chaque film de cette série porte le titre d'une maladie ou d'un syndrome (Délire chronique, Psychose maniaco-dépressive, etc.) et commence avec un générique qui indique qu'il s'agit de films d'enseignement « *strictement réservés au corps médical* ». Le public cible ressemble à celui de films d'enseignement produits par des cliniciens de la même époque à titre personnel ou pour le compte d'un service universitaire ou hospitalier, sans appui industriel et sans réalisateur professionnel. Le générique, inchangé d'un film l'autre, mentionne ensuite le commanditaire (« *Delagrangé présente [...]* »), rappelle que le film appartient à la série de films d'enseignement « *Sémiologie psychiatrique : présentations de malades* », indique enfin la clinique où il a été tourné et les médecins qui y ont participé. Aucun de ces seize films ne comporte une réclame pour des produits précis. Seuls les génériques de début et de fin indiquent leur contexte de production.

Ici, deux structures jouent un rôle déterminant. D'une part, les commanditaires, les Laboratoires Delagrangé : entreprise pharmaceutique française fondée en 1931, encore de taille moyenne dans les années 1970, ils se sont spécialisés

<sup>2</sup> Plus de 250 films médicaux sont rassemblés pour un visionnage et analysés sous forme de fiches dans la plateforme numérique MedFilm [URL : [www.medfilm.unistra.fr](http://www.medfilm.unistra.fr)].

<sup>3</sup> La série se compose des seize titres suivants : *Symptomatologie hystérique* (29 minutes), *Symptomatologie mélancolique* (14 minutes), *État démentiel* (12 minutes), *Angoisse psychotique* (10 minutes), *Expérience délirante primaire chez un adolescent* (13 minutes), *Délire chronique persécutif et mégalomaniaque* (14 minutes), *Bouffée délirante mystique* (13 minutes), *Athymormie schizophrénique* (12 minutes), *Forme de début de la schizophrénie* (6 minutes), *Syndrome hébéphrénocatatonique* (11 minutes), *Psychose alcoolique* (14 minutes), *Psychose hallucinatoire chronique* (19 minutes), *Hystéro-épilepsie* (21 minutes), *Troubles névrotiques de la sexualité chez une personne obsessionnelle* (16 minutes), *État démentiel : maladie d'Alzheimer* (15 minutes), et enfin *Jalousie et dépression* (11 minutes).

dans le domaine des neuroleptiques avec le neuroleptique antiémétique Primpéran comme produit phare. D'autre part ScienceFilm, la société de production structurée autour de l'activité de réalisation d'Éric Duvivier.

Comment étudier alors les utilisations du cinématographe dans les entreprises pharmaceutiques et comment approcher leur production et distribution de films en France ? La piste la plus évidente, celle des archives industrielles, est décevante. Notoirement difficiles d'accès en France, ces archives, quand elles nous ont été accessibles, conservent peu, voire pas d'éléments concernant la communication audiovisuelle. Le détour qu'emprunte cette recherche consiste à s'appuyer sur les archives concernant l'autre acteur de cette production : une société audiovisuelle impliquée. Nous nous intéressons aux films (plus de 700) produits par les différentes sociétés d'Éric Duvivier entre 1950 et 1995. Les sources mobilisées concernent les films ainsi que des pièces administratives, promotionnelles et comptables qui ont été conservées des différentes sociétés montées et développées successivement par le réalisateur-producteur Éric Duvivier des années 1950 jusqu'aux années 1990. À partir de leur examen nous analysons comment, pendant cette même période, les entreprises pharmaceutiques ont à la fois externalisé leur activité cinématographique et développé une forme de suivi et de collaboration avec les acteurs audiovisuels auxquels elles l'ont confiée. De ce fait, notre étude consiste en l'étude d'un acteur central producteur et réalisateur

de films industriels autour duquel s'articulent des co-producteurs et co-diffuseurs médecins et entreprises pharmaceutiques.

Dans le domaine du cinéma industriel ces productions sont particulières. Elles sont adressées à un public cible spécifique : des médecins. Elles sont centrées sur l'étude de situations cliniques, de nouveaux outils diagnostiques ou de thérapies nouvelles et deviennent par là des éléments structurants d'une sorte d'instruction post-graduée médicale. Elles proposent exceptionnellement des vues industrielles ou d'usines. Quoique produits par l'industrie pharmaceutique, ces films comportent rarement de la promotion directe pour des produits et la présence du commanditaire se réduit – du point de vue de l'affichage – à un carton de logo en ouverture du film. Ils ne servent pas à la communication interne d'entreprise. Enfin, ils appartiennent à une ample production conçue à des fins de communication dans une logique associant formation continue et promotion. L'analyse de ces spécificités d'usage du cinématographe dans une branche industrielle particulière conduit à caractériser comme résultat un système de co-production et de co-diffusion qui se met en place, se structure puis s'éclipse entre 1950 et 1980. En suivant les enjeux et les rapports de force de cette collaboration tripartite nous établirons trois périodes de production de « films médicaux » industriels pharmaceutiques qui associent délibérément promotion et formation dans le secteur de la santé, aujourd'hui dénoncé comme une forme de conflit d'intérêts.

## Les sociétés de production de films médicaux d'Éric Duvivier

Le parcours d'Éric Duvivier témoigne d'une dynamique de structuration des collaborations entre professionnels du cinéma et acteurs de santé (Lefebvre, 2012 ; MedFilm, 2012). Né en 1928 à Lille, neveu du réalisateur renommé Julien Duvivier (*Poils de carotte, La Bandera, La belle équipe...*), il fréquente le milieu du cinéma dès sa jeunesse, introduit dans la profession par son père et son oncle. À la sortie de la Seconde Guerre mondiale, il engage des études de médecine à Paris. Formé à la science médicale et passionné par le cinéma, il cherche à se positionner à l'intersection de deux secteurs appelés à se fertiliser mutuellement. En cette fin des années 1940, la production cinématographique médicale, jusqu'alors fortement mobilisée sur la communication sanitaire dans le giron national et militaire, s'oriente vers deux types de commanditaires : le secteur privé et les toutes jeunes institutions internationales, telles que l'UNICEF, l'UNESCO, l'OMS et plus généralement le United Nations Film Board (Bonah, Cantor & Laukötter, 2018 ; Bonah & Laukötter, 2009)<sup>4</sup>. La première histoire du film en médecine, manuscrit non publié d'Adolf Nichtenhauser, se termine après la guerre en renvoyant vers ce renouveau<sup>5</sup>. Encore

étudiant en médecine, Duvivier organise en 1948 à Paris le 1<sup>er</sup> Congrès International du Film Médical. À cette occasion, il est soutenu par la fédération mutualiste de la Seine qui met à sa disposition la salle de la Mutualité à Paris. Il parvient à enrichir sa programmation de plusieurs réalisations remarquables : un film montrant l'intervention du chirurgien américain Blalock<sup>6</sup> pour soigner la maladie bleue<sup>7</sup>, un film de greffe de cornée par le docteur Castroviejo, un film d'opération pour un œsophage artificiel exécutée par le chirurgien russe Youdine, un film sur la chirurgie de la sciatique exécutée

---

of Medicine Division, National Library of Medicine, Bethesda. Adolf Nichtenhauser, « A History of Motion Pictures in Medicine » (unpublished book MS, c. 1950), Adolf Nichtenhauser History of Motion Pictures in Medicine Collection, MS C 380.

<sup>6</sup> Dans les années 1945-1946, le chirurgien Alfred Blalock au Johns Hopkins Hôpital à Baltimore et son équipe médicale – le cardiologue Helen Taussig (1898-1986) et le technicien en chirurgie afro-américain Vivien Théodore Thomas (1910-1985) – mettent au point l'intervention du « Shunt de Blalock-Taussig » pour le traitement de la « Cyanose de la tétralogie de Fallot ». L'opération est impossible en France. De ce fait, un groupe d'enfants se rend à Baltimore et un premier enfant français y est opéré par le Professeur A. Blalock le 23 août 1946. En 1949, lors du départ du « Train de la Reconnaissance Française », événement organisé pour remercier les Américains de leur solidarité en 1914-1918 et 1939-1945, une photo montre une enfant portée par son père Francis que le journaliste de *Notre Métier* (ancêtre de la *Vie du rail*), commente : « Michelle Rannou [...] choisie symboliquement pour avoir été, deux ans plus tôt, opérée d'une maladie du cœur à Baltimore ». La projection du film chirurgical de A. Blalock se situe ainsi entre l'opération (1947) et la photographie du départ du train (1949). Cette information a été reconstruite par M. Guy Jouteux, animateur du musée de l'Île-Bouchard/Musée du Bouchardais.

<sup>7</sup> Cette maladie congénitale cardiaque due à une persistance de la communication interventriculaire du cœur entraîne une cyanose qui lui donne son nom.

---

<sup>4</sup> Voir aussi « UNESCO's World Plans », *Documentary News Letter* 6/55, 1947, p. 67.

<sup>5</sup> Archives and Modern Manuscripts Program, History

par le professeur Sèze (qui lui vaudra le Grand Prix du congrès) (Huber & Pithon, 1947)<sup>8</sup>. Fort du succès d'un évènement qui réussit à rassembler 3 000 médecins dans la salle de la Mutualité à Paris, et autant à l'extérieur de la salle faute de place, Duvivier abandonne rapidement ses études de médecine pour créer à la fin des années 1940 une première société de production de films médicaux connue sous le nom de Films Art et Science, qui s'installe 36 rue de Ponthieu à Paris. Son objectif consiste à produire des films médicaux plus professionnels et artistiques, mais également des films d'art et surtout expérimentaux à partir de sujets médicaux et en particulier psychiatriques. Sans lien direct avec l'effervescence théorique et critique autour du film d'art à la fin des années 1940 et les premiers catalogues de l'UNESCO sur le sujet, le nom de la première société d'Éric Duvivier est en écho de ce mouvement et le lie à la sphère médicale et scientifique.

### **Première période : Films Arts et Science ou la naissance d'un système de co-production**

La première réalisation officielle, à notre connaissance, par Films Art et Science est le court-métrage *Images de la folie* (1950), produit dans le cadre de l'Exposition internationale d'art psychopathologique accueillie à l'hôpital psychiatrique de Sainte-Anne en marge

du Premier congrès mondial de psychiatrie à Paris (Garçon, 2020). Pour ce projet, Duvivier collabore avec son aîné de 15 ans Enrico Fulchignoni (1913-1988). Ayant aussi étudié la médecine, Fulchignoni vient d'être nommé responsable de la section audiovisuelle de l'UNESCO. Sans doute pour mettre à profit le prestige de sa position, il est crédité comme réalisateur, le jeune Éric Duvivier apparaissant comme responsable de la direction générale du film. *Images de la folie* circule entre 1950 et 1960 en Europe et en Amérique du Nord dans les circuits du cinéma médical et du cinéma expérimental, comme par exemple en 1951 au Petit Festival du film expérimental et abstrait organisé par Jean Raine à l'occasion de la Deuxième Exposition internationale d'art expérimental de Liège ou au Ciné-Club expérimental New-Yorkais Cinema 16 (Garçon, 2020). Il est montré sous deux versions différentes, l'une accompagnée d'une bande musicale, l'autre avec une bande-son parlante émaillée de citations et d'épigrammes des artistes-patients de santé mentale dont le film évoque tour à tour les œuvres<sup>9</sup>.

Entre 1950 et 1960, Films Art et Science produit une centaine de films médicaux réalisés par Éric Duvivier. Une première série de huit films concerne le film anatomique et chirur-

---

<sup>8</sup> Archives Duvivier, DHVS, Note « Petit historique du film médical », Éric Duvivier, *s.d.*

---

<sup>9</sup> Le film apparaît plus tard sous le numéro 167 dans le catalogue des Films Art et Science. Le catalogue attribue le film à Enrico Fulchignoni et Éric Duvivier à titre égal.

gical. Ils sont réalisés, selon Duvivier, à « *la grande période chirurgicale du cinéma médical dont les principaux promoteurs furent les professeurs Leriche, Gosset et Patel à Paris, Portmann à Bordeaux, Fontaine à Strasbourg, Santy à Lyon et de Vernejoul à Marseille* »<sup>10</sup>. Duvivier estime à 200 au total le nombre de films chirurgicaux réalisés en France entre 1950 et 1960, dont une partie significative lui revient. Nous savons peu de choses sur les conditions matérielles ou même les dates de production des premiers films anatomiques compte tenu du fait que peu de contrats de production de la période des Films Art et Science sont conservés dans les archives de Duvivier<sup>11</sup>. La production de films chirurgicaux débute avec *La persistance du canal artériel et sa chirurgie*, suivi d'un film sur le traitement chirurgical de la péricardite constrictive (tous les deux avec le professeur Vernejoul), et *Anastomose porto-rénale pour traitement des hypertensions portales* (avec le professeur Santy à Lyon). D'autres films cardiologiques concernant l'angor, l'athérosclérose ou l'auscultation et phonocardiographie suivent, tous classés dans la rubrique « Cœur et vaisseaux »

<sup>10</sup> Archives Duvivier, DHVS, Note « Petit historique du film médical », Éric Duvivier, *s.d.*

<sup>11</sup> La filmographie établie par Éric Duvivier et son épouse Claude commence par le film anatomique *L'os temporal* qui serait du fait de l'ordre chronologique de numérotation le premier film Éric Duvivier. Thierry Lefebvre situe comme premier film *Apicolyse appuyée par plastie musculaire dans le traitement des cavernes du sommet* dans son entretien avec Éric Duvivier. Cf. MedFilm (2012), « Entretien avec le réalisateur Éric Duviver, présenté et animé par Lefebvre, T. & Bonah, C. ».

de son catalogue commercial. Par de tels sujets, Duvivier fait écho à l'actualité sur le front de la recherche médicale.

Dans la première période des réalisations d'Éric Duvivier (1950-1960), une partie des films relève d'une coproduction directe entre un médecin et Films Art et Science sans financement industriel. En février 1954, par exemple, le docteur Armand Notter à Lyon signe une convention de coproduction avec la société d'Éric Duvivier pour réaliser sous sa direction médicale et dans la clinique obstétricale de la faculté de médecine de Lyon du professeur Pigeaud un film consacré à la « *prophylaxie anténatale des douleurs à type spasmodique au cours de l'accouchement* »<sup>12</sup>. Dans ces cas de production professionnelle de films d'enseignement « purs » – *i.e.* sans financement industriel – le coût de production, assumé par le médecin, est adapté (diminué de moitié environ, 150 000 F anciens ici) et en contrepartie le médecin doit apporter son travail d'écriture, le « scénario médical », et de préparation des prises de vue, de figurations et de dessins animés. Pour ces « films d'auteurs médicaux » et non de commande publicitaire, Éric Duvivier accorde, outre le rabais sur le prix de production, plus de latitude pour la rédaction du générique concernant les

<sup>12</sup> Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, D' Notter (Lyon), « Film consacré à la prophylaxie anténatale des douleurs à type spasmodique au cours de l'accouchement », 12 février 1954. Le film s'appela finalement *L'accouchement sans appréhension*. Filmographie N° 95.

personnes ayant participé, et l'auteur dispose d'un droit de veto sur la sortie du film. Il considère que la part coproductrice du médecin correspond au tiers de l'ensemble des frais du film et de ce fait il consent à ce qu'un tiers des recettes de la distribution lui revienne en retour. La distribution du film est assurée par les Films Art et Science sans intervention ou restriction de la part de l'auteur médecin.

Au cours de cette décennie, Duvivier prend contact et puis engage une collaboration avec l'hématologiste Marcel Bessis pour produire une série de quatre films d'une vingtaine de minutes sur l'usage du microscope électronique en hématologie, domaine émergeant après-guerre. *Le Microscope électronique et ses applications médicales* montre pour la première fois dans la filmographie connue de Duvivier ce qui deviendra par la suite son principe général de production de films de commande industriels. Le film est financé et donc coproduit par l'industrie. Le médecin ne paie plus pour la production mais au contraire il est rémunéré directement par l'industrie pour sa participation. Ainsi, dans le cas de *Microscope électronique* le film s'ouvre par le logo de la société Midy, auquel succède un carton mentionnant : « *Les services d'études et de recherches des laboratoires MIDY présentent [...]* ». Suit le titre du film ainsi que la mention « *par Marcel Bessis, Laboratoire de Recherches du Centre National de Transfusion Sanguine* ». La réalisation est cette fois clairement et uniquement attribuée à

Éric Duvivier, de même que la production est attribuée à sa société Films Art et Science, mais le film est catalogué et annoncé comme un film *par* le professeur Bessis. L'auteur scientifique est donc le médecin référent.

L'une des rares conventions conservées de cette première période concerne le film *Le traitement du glaucome primitif de l'adulte* par le professeur Renard, exerçant alors à l'Hôtel-Dieu de Paris. Les Films Art et Science signent en juillet 1958 une convention de coproduction avec la Société Nouvelle d'Applications Thérapeutiques (Théraplix) et les Laboratoires Chauvin-Blache à Aubenas. Ces deux dernières structures apportent chacune une somme forfaitaire de 325 000 F anciens au budget total de la production de 650 000 francs<sup>13</sup>.

Le quatrième domaine thématique (après la chirurgie, l'obstétrique, l'hématologie) des films de la période 1950-1960 concerne la dermatologie. Dans ce domaine, Éric Duvivier construit une collaboration avec le professeur Claude Huriez à Lille. *La tuberculose cutanée et ses traitements actuels* (1951) consiste en une présentation de 65 malades par les équipes cliniques et biologiques de la clinique dermatologique de la faculté de médecine de Lille, sans mention d'un

---

<sup>13</sup> *Idem*, Dossiers conventions, Société Theraplix, *Le traitement du glaucome*, Convention de coproduction, 24 juillet 1958. Filmographie N° 106. Pour repère, la somme de 650 000 francs anciens correspond environ au salaire annuel d'un fonctionnaire moyen ou au double annuel d'un valet de chambre en 1958.

soutien industriel<sup>14</sup>. On reste ici dans un registre de film d'enseignement et d'auteur médical qui fait personnellement appel à un réalisateur professionnel. Cette première période de réalisation d'Éric Duvivier, qui concerne une centaine de films, montre ainsi une origine hybride des films tantôt médico-chirurgicaux, tantôt industriels, mais toujours avec un médecin réputé et autour de ses compétences propres.

En juillet 1959 Films Art et Science signe un contrat de réalisation avec Marcel Hanoun pour un drame intitulé *Le Huitième Jour*. La fiction commerciale raconte l'histoire d'une jeune femme dactylo-sténo-graphiste férue de courses hippiques où elle fait la connaissance de deux frères et une valse-hésitation s'engage autour de ses désirs concernant une liaison à établir. Sans sujet, ni lien médical le projet correspond à un pas de côté d'Éric Duvivier et de sa société de production. Le cinéaste expérimental français Marcel Hanoun, qui vient d'être récompensé pour son premier long-métrage *Une simple histoire* par le Grand prix Eurovision à Cannes, réunit un casting exigeant avec notamment Emmanuelle Riva qui vient de se distinguer dans *Hiroshima mon amour* tourné par Alain Resnais. Dans ce cadre, Éric Duvivier est directeur de production. Terminé et diffusé en février 1960, *Le Huitième jour*

met en difficulté les Films Art et Science. Éric Duvivier doit liquider sa société. Les rapports entre les deux hommes se tendent et Marcel Hanoun relance sans succès Éric Duvivier entre 1962 et 1964. Il veut savoir « *dans quelle situation se trouve le film* », et connaître les conditions qui permettraient une cession des droits pour la France et le monde entier en vue d'un rachat possible. À notre connaissance le dossier en restera là<sup>15</sup>.

### **Deuxième période : ScienceFilm ou l'épanouissement d'un système de co-production**

En 1960, Éric Duvivier crée une deuxième société de production sous le nom ScienceFilm. Dans un premier temps, il l'installe dans les locaux qu'occupaient les Films Art et Science, rue Ponthieu, puis déménage au 22 boulevard Victor Hugo à Clichy. Échaudé par l'échec de son expérience de fiction commerciale, Éric Duvivier se recentre sur la production de films médicaux professionnels dont la coproduction avec l'industrie pharmaceutique devient régulière. Entre 1960 et 1980, il produit plus de 400 films médicaux, c'est-à-dire une vingtaine de courts-métrages de 20 à 30 minutes par an.

Dès 1960 ScienceFilm signe une série d'une dizaine de contrats avec les Laboratoires Sandoz à Bâle pour alimen-

<sup>14</sup> N° 38 du catalogue des Films Art et Science ; le générique mentionne ici encore qu'il s'agit d'un enregistrement Magnethafilm et d'un tirage Color Film Seize des Studios Austerlitz.

<sup>15</sup> Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, Monsieur Hanoun, *Le Huitième Jour*. Courriers entre 1962 et 1964.

ter leur nouvelle cinémathèque médicale. Dans la liste de films réalisés pour Sandoz, *Les embolies pulmonaires*, écrit par le professeur Maurice et le docteur Scubat, côtoie *Le grand problème des malformations congénitales* écrit par le Professeur Lamy à la clinique de génétique médicale de l'hôpital des Enfants-Malades à Paris<sup>16</sup>. À partir de 1963 les conventions de coproduction peuvent même regrouper plusieurs films dans un même contrat comme par exemple pour les trois films *Les pathologies visuelles pathologiques*, *Physiothérapie & Psychiatrie* et *Auto-Stop en psychiatrie*<sup>17</sup>. En même temps, en mars 1961, ScienceFilm signe une convention de coproduction avec les Laboratoires du Synthol (Cogepharm). Cet accord concerne la production d'un film sur le thème *Les manipulations vertébrales* avec comme auteurs le professeur Coste et le docteur Illouz à Paris. Il ouvre une série de 20 films concernant l'orthopédie et la rhumatologie<sup>18</sup>.

De même, Duvivier signe, dès 1960, une coproduction entre sa nouvelle société ScienceFilm et les Produits Roche pour le film *Activités électriques du*

*cerveau*, avec la collaboration du docteur Fischgold qui exerce à Paris<sup>19</sup>. L'année suivante, avec *Phobie d'impulsion*, le professeur Didier Jacques Duché et Éric Duvivier entament un projet qu'ils mèneront ensemble pour les mêmes Produits Roche. Ils réservent à ce film un budget trois fois supérieur à celui dont disposait l'année précédente *Activités électriques du cerveau*<sup>20</sup>. En fait, Duché avait déjà réalisé en 1960 un film avec Éric Duvivier qui fut selon ce dernier « *un grand succès, un film d'un genre nouveau* » : *Le monde du schizophrène*<sup>21</sup>. Il s'agit d'un film de psychiatrie et de psychopathologie subjective utilisant à la fois les ressources du cinéma traditionnel et des truquages complexes et surréalistes. Le film est commandité par les laboratoires Sandoz, un concurrent direct de Roche. Le développement des cinémathèques médicales et l'émulation du marché entre entreprises du médicament font grimper les possibilités de budget de ScienceFilm et invitent à approcher la réalisation avec un esprit de plus en plus audacieux et créatif. Les commandes affluant vers ScienceFilm à partir de début 1960 et Éric Duvivier se consacre pendant les années suivantes particulièrement au film psychopathologique avec des réalisations

---

**16** *Ibid.*, Dossiers conventions, Laboratoires Sandoz, Conventions de coproduction *Les embolies pulmonaires* (29 décembre 1960), *Le grand problème des malformations congénitales* (13 janvier 1961), *Les thérapeutiques de la relaxation* (7 septembre 1962).

**17** *Ibid.*, Dossiers conventions, Laboratoires Sandoz, Conventions de coproduction *Les pathologies visuelles pathologiques* ; *Physiothérapie & Psychiatrie* ; *Auto-Stop en psychiatrie*, Convention collective 11 juin 1963.

**18** *Ibid.*, DHVS, Dossiers conventions, Laboratoires Synthol, *Les manipulations vertébrales*, Convention de coproduction, 15 mars 1961. Filmographie N° 121.

---

**19** *Ibid.*, Dossiers conventions, Produits Roche, *Activités électriques du cerveau*, Convention de coproduction, 10 octobre 1960. Filmographie N° 92.

**20** *Ibid.*, Dossiers conventions, Produits Roche, *Névrose d'angoisse*, Convention de coproduction, 20 novembre 1961. Filmographie N° 172 sous le titre *Phobie d'impulsion*.

**21** *Ibid.*, DHVS, Note « Petit historique du film médical », Éric Duvivier, *s.d.*

de plus en plus expérimentales (Bonah, 2020). Les acquis de ce parti pris cinématographique se retrouvent par la suite dans nombre de productions de films non psychiatriques des années 1970 et 1980 (Bonah & Danet, 2017).

Avec la multiplication rapide de ses productions Éric Duvivier procède à un catalogue régulier de ses productions disponibles. Son catalogue des films est publié et mis à jour à intervalles réguliers, entre autres dans des revues promotionnelles ou médicales destinées au corps médical comme la revue *Médecine/Cinéma* (Leblanc, 2009 ; Bonah, 2015b). Le catalogue regroupant les films ScienceFilm et Films Art et Science paraît curieusement sous l'intitulé *Art et Science* et ceci bien que la société du même nom ait périclité. En 1976, la 12<sup>e</sup> édition (liste N° 12) fait état de 445 films produits par les deux sociétés<sup>22</sup>. En 1988, la 17<sup>e</sup> édition du catalogue contient 596 titres référencés<sup>23</sup>. Le catalogue ordonne la production sous des rubriques médicales : anatomie, biologie, cœur et vaisseaux, dermatologie, gastro-entérologie, gynécologie, immunologie et cancérologie, neurologie, obstétrique... Il s'agit au total de 18 spécialités concernées. Il s'y ajoute les rubriques « *divers, films scientifiques et éducation sanitaire afri-*

*caine* »<sup>24</sup>. Les films sont listés selon l'ordre chronologique de production par spécialité et chaque référence comporte, outre le titre du film, les noms des auteurs médecins et sa durée. Les noms des commanditaires industriels sont absents du catalogue d'Éric Duvivier. Adresse et numéro de téléphone permettent d'effectuer des commandes de tirage ou de projection auprès de ScienceFilm.

Comme le nombre de films se multiplie, la liste des commanditaires pour ScienceFilm s'allonge également : Outre Sandoz et Roche déjà mentionnés, Ciba Geigy, Mérieux, Nestlé, Schering, Searle, Spécia/Rhone-Poulenc, Hoechst, Boehringer, Iscovesco, ou encore les laboratoires Servier figurent sur la longue liste des coproducteurs. Aucun des noms industriels ne se retrouve dans le catalogue *Art et Science* de 1976 mentionné plus haut. Il s'agit d'attirer l'attention, en dehors de toute considération de production, sur une œuvre filmique dédiée à la connaissance médicale dans toute sa diversité et son actualité.

Les deux décennies 1960-1980 correspondent au plein épanouissement de l'activité créatrice et commerciale d'Éric Duvivier et de ScienceFilm. Depuis la fin des années 1940 il a réalisé presque 600 films médicaux sous contrat avec l'industrie pharmaceutique, dont environ 450 entre 1960 et 1980 pour le compte de ScienceFilm (*Art et Science*, 1988). Comme le montre un catalogue de *Art*

---

<sup>22</sup> Catalogue *Art et Science* (1976). Liste N° 12. 445 Films médicaux. Liste référence des réalisations d'Éric Duvivier.

<sup>23</sup> Catalogue *Art et Science* (1988). Liste N° 17. 596 Films médicaux. Liste référence des réalisations d'Éric Duvivier.

---

<sup>24</sup> Catalogue *Art et Science* (1976), Liste n° 12, *op. cit.*

et Science des années 1980, plus d'une centaine de films de cette production était dédiée à des sujets psychiatriques et neurologiques. Il pouvait s'agir de thématiques centrées sur une substance psychoactive comme dans le cas du film *Le métoclopramide* (1964) produit pour Delagrangé ou orientées vers des tableaux cliniques comme les films *Syndrome hébéphrénocatatonique* (1971) également pour Delagrangé ou *Dépression* (1962) financé par Lamidey ; enfin le catalogue contient une série de films expérimentaux produits avec Sandoz qui inclut des titres comme *Ballet sur un thème paraphrénique* (1962-1963), *Les années folles de Sylvain Fusco* (1982) ou encore *Images du monde visionnaire* (1964). Ces réalisations les plus libres et expérimentales de Duvivier pour le compte de Sandoz sont rassemblées comme programme art et essai sous la forme d'un long-métrage qui figure dans le catalogue sous le titre *Hallucinations* (Bonah, 2020).

Pour apprécier le rôle que joue ScienceFilm pour la production cinématographique des entreprises pharmaceutiques en France on peut renverser la perspective. Si on étudie la production de films médico-industriels à partir des catalogues des cinémathèques d'entreprise comme celui de Sandoz de 1969, on y trouve à cette date un total de 116 films commandités par Sandoz à l'usage de ses rapports promotionnels avec les médecins prescripteurs. Le catalogue qui couvre la période 1958 à 1969 fait ainsi état du financement et de la distribution d'une dizaine de films nouveaux par an. Les réalisateurs et sociétés

de production sont multiples, néanmoins dans le cas de Sandoz une société de production occupe une place privilégiée, ScienceFilm. 58 des 116 films financés par la cinémathèque Sandoz sont produits par Éric Duvivier et ScienceFilm, c'est-à-dire à peu près la moitié.

### **Troisième période : les difficultés de ScienceFilm et l'éclipse de la co-production**

Dans cet univers synergique et idéal apparaissent les premiers nuages en 1973 avec la production du film *L'Ordre* de Jean-Daniel Pollet (1936-2004). Le cinéaste français tourne depuis 1958 des courts et longs métrages sous forme de comédies populaires et burlesques comme *Paris vu par...* (1965). D'autre part il crée un cinéma poétique en particulier basé sur des commentaires de ses films écrits par Philippe Sollers, Jean Thibaudeau ou Francis Ponge. Dans cette veine, il tourne deux films de commande pour la cinémathèque Sandoz, *Le Horla* (1966) et *L'Ordre* (1973). Contrairement à Éric Duvivier, Pollet ne fait que deux incursions dans l'univers de la commande des entreprises pharmaceutiques. Comme Duvivier à la même période mais de manière moins marquée, il pousse la subjectivité et la critique interne à ses réalisations de commande de plus en plus loin. Portant sur la fermeture de la dernière léproserie d'Europe sur l'île de Spinalonga, *L'Ordre* au lieu de raconter le triomphe de l'antibiothérapie tourne en une critique de

l'impossibilité de retour à la vie des personnes longtemps exclues et maintenant guéries (Danet, 2019 ; Leblanc, 2009). Comme en a témoigné le critique Gérard Leblanc, ce film radical a rencontré une franche désapprobation chez les spectateurs appartenant au corps médical. L'effet promotionnel recherché a été mis en question. Sans renoncer à son financement du film médical, Sandoz cherche à renforcer le contrôle sur les productions et limite leur enthousiasme expérimentateur.

Dans ce contexte, en 1976, le journaliste Pierre Accoce et le médecin Pierre Rentchnick publient un livre qui fera date : *Ces malades qui nous gouvernent* (Accoce & Rentchnick, 1973). En enquêtant dans le passé, ils se rendent compte qu'un grand nombre des plus importants leaders politiques du XX<sup>e</sup> siècle étaient gravement malades quand bien même ils étaient au pouvoir et tenaient le destin du monde entre leurs mains. Une adaptation sous la forme d'un film de montage d'archives de ce livre est proposée par Éric Duvivier en collaboration avec le réalisateur Claude Vajda<sup>25</sup>. Vajda, réalisateur et scénariste d'une trentaine de films est connu comme réalisateur d'émissions de la série télévisée *Zoom* entre 1965 et 1968 et de *Caméra une première* en 1980 ainsi qu'en particulier comme directeur

adjoint du film documentaire *Le chagrin et la pitié – Chronique d'une ville française sous l'occupation* (1969) de Marcel Ophüls.

Le montage financier du projet est complexe<sup>26</sup>. La réalisation prévoit des séquences de multiples archives cinématographiques à acquérir d'une part. D'autre part, Duvivier et Vajda tournent des prises de vues et enregistrements de témoins effectués aux États-Unis, en Espagne, en Allemagne, en Italie, en Grande-Bretagne et en France, et de médecins qui les commentent comme les professeurs Tricot, Soulairac, Boudin, Duché, Rondot, Bariety et Barbier. Face aux créances engagées pour le film, ScienceFilm accumule les dettes, est mis en demeure au début de 1978 et la liquidation de la société par le tribunal intervient le 17 octobre 1978. Éric Duvivier crée dans la précipitation fin 1977 une nouvelle société Art et Science qui reprend quasiment le nom de sa première et rachète les droits d'exploitation des films produits par Science-Film. En décembre 1977 Art et Science signe une première convention avec les laboratoires Dausse : est établi que cette société doit produire un film de long-métrage grand public de deux heures environ réalisé par Éric Duvivier et Claude Vajda d'après le livre de Accoce et Rentchnick, précisant par ailleurs que le film est déjà en cours de réalisation. Les multiples ar-

25 Cf. l'entretien vidéo « Courte échelle pour grand écran » (archives de l'INA [en ligne]) où Vajda explicite l'exemple de la conférence de Munich en 1938 [URL : <https://www.ina.fr/contenus-editoriaux/articles-editoriaux/ces-malades-qui-nous-gouvernent/>] consulté le 27 janvier 2019.

26 Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, Laboratoires Dausse et UCB, *Ces malades qui nous gouvernent*, Convention de production, 20 décembre 1977 et 8 juillet 1978.

chives cinématographiques repérées pour le film devraient être disponibles d'une semaine à l'autre. Dausse verse la somme forfaitaire de 100 000 francs pour la production, à partir du long-métrage, de deux courts-métrages de 20 minutes destinés au public médical. Pour ces versions personnalisées le laboratoire commanditaire sélectionne des extraits à propos de la santé des hommes d'État ou d'affections significatifs pour son public cible. En cas de non-respect du contrat, Éric Duvivier engage une série de ses films dont les droits reviendraient à Dausse. Le versement de Dausse intervient le 20 décembre 1977.

Le 8 juillet 1978 le laboratoire UCB signe une convention pour le même film avec Art et Science. Le contrat précise que le long-métrage du film devra être terminé avant le 31 décembre 1978. Art et Science doit aussi pour UCB produire à partir de la version intégrale deux films 16 mm de 20 minutes destinés au seul public médical. Contre la cession des droits d'exclusivité des longs et courts métrages pour la Belgique, l'Allemagne et le Portugal, l'entreprise UCB verse la somme de 700 000 francs. Cette situation est inhabituelle pour Duvivier. Le budget du projet dépasse de loin les conditions de production ordinaires. En outre, il n'est pas seul maître à bord puisqu'il coréalise le film avec Claude Vajda. Enfin UCB se réserve le droit de mettre un terme au contrat après avoir visionné le film intégral. Dans ce cas le versement de 200 000 francs reste acquis à la société d'Éric Duvivier. En mai 1979 le film

n'est pas terminé. Le travail de montage est colossal et de longue durée, et les financements manquent. Duvivier se retourne vers les laboratoires Dausse pour un complément de financement. Dausse fait savoir que « *le contexte de nouvelles orientations ne permet pas de donner suite* » à la demande<sup>27</sup>.

Le contrat qui encadre la collaboration entre Art et Science et Claude Vajda est amendé en avril 1978 puisque le montage se prolonge. Il prévoit désormais un partage de 9 pour 1 des droits d'auteurs en défaveur d'Éric Duvivier. Claude Vajda impose de devoir figurer comme réalisateur, Éric Duvivier étant crédité de la manière suivante : « *en collaboration avec Éric Duvivier pour les séquences médicales* » – alors que le contrat initial prévoyait un partage équitable de coréalisation. Enfin, Vajda reçoit une rémunération supplémentaire de 20 000 francs pour terminer le travail engagé. Le film est tout de même terminé, et il est présenté en 1980 au Festival « Perspectives du Cinéma Français » à Cannes et en février 1981 au Museum of Modern Art (MoMA) à New York sous le seul nom de Claude Vajda. ScienceFilm est ruiné, Art et Science sort financièrement exsangue de cette expérience, ceci pour un film qui, au final, sera attribué par l'histoire du cinéma à Claude Vajda seul<sup>28</sup>.

---

27 *Ibid.*, Convention de production, mai 1979.

28 MoMA, The Museum of Modern Art (1981). « 7<sup>th</sup> Perspectives on French Cinema presented at MoMA ». New York : MoMA ; Fiche de Claude Vajda sur le site du *Marché du film* [URL : <https://www.marchedufilm.com/fr/artiste/claude-vajda>] consulté le 21 octobre 2019.

Suite à cette déconvenue, Éric Duvivier est obligé de cesser l'activité de sa troisième société de production Art et Science en 1980. Il crée dans la foulée une nouvelle société de production InterscienceFilm, d'abord située au 22 boulevard Victor Hugo à Clichy, puis à Boulogne à partir de 1982. Cette quatrième société reprend les droits d'exploitation des films Films Art et Science, ScienceFilm et Art et Science et continue les productions des films d'Éric Duvivier jusqu'au 20 octobre 1988, ce qui correspond au dernier catalogue imprimé d'*Art et Science* (liste N° 17).

En 1988, suite à de nouvelles difficultés, Éric Duvivier fonde sa cinquième société de production, Télésience, installée au 19 avenue du Maréchal Lattre de Tassigny à Boulogne puis transférée au 17 rue Berthelot à Suresne<sup>29</sup>. Télésience rachète et reprend le fonds de commerce d'InterscienceFilm ainsi que les droits d'exploitation des films en 1989. La production de films industriels devient de plus en plus compliquée. Les entreprises pharmaceutiques restructurent depuis les années 1980 leurs activités de relations publiques qui deviennent de plus en plus internes et contrôlées par des départements de marketing. Il s'agit de servir la communication publicitaire et la construction d'image. Le mécénat pour la co-production de films externalisée s'arrête alors. La période d'or de l'« *information 'promotionnelle'* » et du

film médical 16 mm est révolue (Chantelou 1972a, 1972b). Les sociétés de production de films médicaux, telles que celles d'Éric Duvivier, ne disposent plus des conditions d'existence qui leur permettraient de survivre. Télésience à son tour cesse ses activités en mars 1990 pour donner suite à une dernière société, VidéoScience, située au 9 rue Benôit Malon à Suresnes. La société s'éclipse rapidement, reprise en décembre 1991 par le Centre du Film médical à Genève.

### **Les enjeux d'une co-production de films d'entreprises pharmaceutiques**

Dans le contexte de la révolution thérapeutique d'après 1945 et de l'essor de l'industrie pharmaceutique internationale, et à l'image de la création pionnière des Cinémathèques de Sandoz et de Ciba Geigy à la fin des années 1950, des filmothèques médico-scientifiques sont créées dans de nombreuses entreprises du secteur. Dans le cadre de collaborations entre des médecins et des réalisateurs spécialisés dans la production de films scientifiques et pédagogiques utilitaires, des centaines de films médicaux sont tournés pour être diffusés dans le cadre de l'enseignement et dans des réunions et des congrès médicaux. L'organisation de leur activité cinématographique par les firmes pharmaceutiques permet le financement de ce système qualifié par certains acteurs de l'époque d'« *information 'promotionnelle'* » (Chantelou, *ibid.*). Le

<sup>29</sup> Archives Duvivier, DHVS : date de création 25 janvier 1988 ; date de liquidation le 26 mars 1990.

système est caractérisé par l'externalisation de la production dans une très large mesure. Il permet l'existence de sociétés de production spécialisées dans les films médico-scientifiques comme celles d'Éric Duvivier qui développent un véritable savoir-faire et produisent des films de grande qualité esthétique, scientifique et pédagogique. La coproduction industrie-société de production de films est doublée d'une coréalisation médecin-cinéaste garante de la qualité et du contenu. En même temps cette structure « co-co » aboutit à la réalisation de films qui témoignent pour certains d'une grande liberté et d'un sens artistique qui se situent à mi-chemin entre un mécénat d'art et la simple réclame pour donner naissance à trois décennies d'âge d'or du film médical en France – qualifié comme tel tant par les critiques de l'époque que par les historiens du film aujourd'hui.

Pour développer leur activité cinématographique entre 1960 et 1980, les firmes pharmaceutiques ont ainsi régulièrement opté pour l'externalisation de la production filmique, confiant celle-ci à des sociétés audiovisuelles telles Films Art et Science ou ScienceFilm. La base de l'activité est une coproduction par convention qui correspond de fait à une co-production tripartite. Chaque film fait l'objet d'une collaboration avec un médecin ou personnalité scientifique, ces derniers étant ainsi considérés aussi bien garants des contenus que leader d'opinion, et à ce titre crédités en tant qu'« auteur » du film. D'une part, cette mise en avant des personnalités scientifiques sert la diffusion du film via le prestige qu'elles portent. D'autre part, les

médecins ou chercheurs référents servent à Duvivier de faire valoir au moment où il cherche à établir des conventions avec les industriels du médicament.

La démarche suivie par Éric Duvivier pour produire et pour distribuer ses films peut être reconstituée en détail à partir de ses archives personnelles et à travers une série d'interviews que nous avons menées avec lui<sup>30</sup>. En général, Duvivier se tourne vers un spécialiste reconnu d'un domaine médical défini et qui présente une affinité pour le film en général. Après une première série d'échanges avec le médecin en quête de thématiques porteuses, le médecin spécialiste rédige en général une première esquisse du sujet à traiter que Duvivier reprend ensuite pour écrire son scénario. Dans le cas de nombre des films d'enseignement médico-pharmaceutiques présentés ici, le sujet, les situations cliniques et les patients sont choisis par les médecins. Les médecins interrogent ensuite les patients en direct devant la caméra et les deux sont filmés par Éric Duvivier souvent dans les bureaux ou dans des salles de consultation des cliniques où ils travaillent. Les médecins peuvent aussi mettre Duvivier en contact avec des industriels du médicament qu'ils connaissent. En s'appuyant sur la réputation dont les médecins disposent auprès des entreprises pharmaceutiques et de sa propre réputation de cinéaste, croissante dans le milieu, Duvivier négocie ensuite les conditions de tournage et le financement des films avec les industriels

---

30 Interview avec Éric Duvivier par Christian Bonah et Emmanuelle Simon, 29 janvier 2012.

qui deviennent ainsi rétroactivement ses commanditaires. Dans les années 1950-1960, certains films sont initiés et commandés par des cliniciens en dehors de tout lien industriel, comme le montre l'exemple du docteur Notter ci-dessus. Les conditions de production professionnelle que Duvivier leur apporte les distinguent des films d'enseignement et de recherche *stricto sensu*, c'est-à-dire produits par des réalisateurs amateurs médecins.

Les contrats de coproduction de la première période (1950-1960) établissent que Films Art et Science s'engage à réaliser, dans un délai de 5 à 9 mois à partir de la signature des parties, et sous la direction du professeur ou docteur X, un film 16 mm couleurs, sonore et d'une durée d'environ 20 à 25 minutes sur un thème défini. En contrepartie les industriels apportent un financement forfaitaire pour deux tiers à la signature, puis pour un tiers après leur « bon à tirer ». De ce fait, le commanditaire industriel détient le *final cut* en théorie, mais en pratique Éric Duvivier ne revient quasiment jamais sur ses productions après livraison à l'industriel financeur. La collaboration que le contrat désigne comme une « *coproduction publicitaire exclusive* » et qu'Éric Duvivier transforme insidieusement en film médical d'auteur et d'enseignement implique une espèce de protocole concernant la mention du commanditaire dans le film même. Son nom et son logo apparaissent sur le premier carton du générique à égalité avec Films Art et Science, et sur le générique de fin. Si le film prévoit un chapitre consacré au traitement médical, « *chacune des*

*sociétés coproductrices aura le droit de faire apparaître d'une manière rigoureusement lisible dans le cadrage un produit de leur choix en rapport avec la thérapeutique en cause* »<sup>31</sup>. La mise au point de cette « *séquence comportant cette publicité rédactionnelle par l'image* » est le fruit d'une concertation entre les parties prenantes, c'est-à-dire l'industriel et Éric Duvivier<sup>32</sup>. En ce qui concerne les modalités de diffusion, les entreprises pharmaceutiques commanditaires ont le droit de commander autant de copies qu'elles le désirent auprès des laboratoires où les originaux se trouvent entreposés, qui sont en fait une autre société d'Éric Duvivier (FilmLabo, société de tirage de films), et ceci au strict tarif de la pellicule et du tirage sans paiement d'aucun droit d'exploitation. Le contrat stipule par ailleurs que l'établissement de versions étrangères sera à la charge du demandeur. Par ailleurs, Films Art et Science se réserve le droit d'une exploitation parallèle et indépendante des films coproduits, voire de leur revente à d'autres commanditaires. De ce fait la société de production d'Éric Duvivier reste propriétaire de l'original du film qu'elle conserve dans ses locaux.

Les budgets de production habituels des années 1960 et 1970 oscillent entre 9 000 F nouveaux pour un film tel *Activités électriques du cerveau* en 1960

---

<sup>31</sup> Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, Société Theraplix, *Le traitement du glaucome*, Convention de coproduction, 24 juillet 1958. Filmographie N° 106.

<sup>32</sup> *Idem*.

pour Roche<sup>33</sup> et 40 000 F nouveaux, par exemple, pour le film *Vers une prévention des accidents cardio-vasculaires* produit en 1969 pour le compte de la filiale Somedia de Hoechst/Union Chimique continentale<sup>34</sup>.

Initialement, les termes des contrats, comme le montre l'exemple ci-dessus, laissent une possibilité, certes encadrée, pour un placement de produit par le commanditaire. Par exemple, dans le cadre de la coproduction avec Roussel d'un film sur « *les tests de la grossesse et les frottis vaginaux* », le contrat de coproduction précise qu'outre la mention du générique « *il sera fait allusion soit par l'image soit par le commentaire à un ou deux produits des Laboratoires Roussel* »<sup>35</sup>. Cependant, en s'appuyant sur ses multiples expériences et la notoriété qu'elles lui ont permis d'acquérir, Éric Duvivier, à partir de la fondation de sa deuxième société ScienceFilm, cherche à restreindre cette possibilité de placement ou d'allusion de produits – comme en témoignent les archives de la société. De plus en plus, il vise à mettre le laboratoire à distance de la définition des contenus. Pourquoi ? Sans

doute pour acquérir une autonomie éditoriale, élargir sa palette de sujets, faire en sorte de les traiter comme il l'entend. Il ne s'agit pas pour le réalisateur-producteur d'interpréter l'appui du laboratoire comme un simple mécénat, mais comme une mission qui consisterait à constituer auprès du public professionnel des représentations filmiques qui documentent le champ d'action de celui-ci. C'est ainsi que nous pouvons trouver des films apparemment éloignés de la communication pharmaceutique, laquelle suppose un placement de produit, comme pour *Autoportrait d'un schizophrène*, produit en 1978 par les Laboratoires Sandoz, où aucun agent thérapeutique n'est visible dans aucun plan (Lefebvre, 2012 ; MedFilm, 2012). Ici, le soutien de Sandoz correspond à une volonté de mettre en scène la folie comme domaine concerné par la production pharmaceutique. Le film fait appel au sens de la culture des médecins, leur propose en même temps divertissement et formation tout en préparant le terrain pour une action promotionnelle associée à la projection, mais en marge. Le film, en confrontant le personnel médical au témoignage brut d'un malade et aux incarnations de son délire, l'invite à affiner son analyse de la réponse thérapeutique à apporter à son cas, sans pour autant qu'il ne s'agisse de suggérer à travers le film de lui donner tel ou tel produit. Nombre de films de Duvivier, en prenant du champ par rapport aux contraintes promotionnelles, ont davantage visé à fournir au personnel médical une culture relative à une maladie spécifique. Pour

---

33 Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, Produits Roche, *Activités électriques du cerveau*, Convention de coproduction, 10 octobre 1960. Filmographie N° 92.

34 *Idem*, Dossiers conventions, Union chimique continentale, *Vers une prévention des accidents cardio-vasculaires*, Convention de coproduction, 10 juin 1968.

35 *Ibid.*, Dossiers conventions, Laboratoires Roussel, *Les tests de la grossesse et les frottis vaginaux*, Convention de coproduction, 22 juin 1955.

ce faire, ils puisent fréquemment dans le répertoire des œuvres d'art pour constituer une imagerie, emploient des comédiens réputés ou recueillent des témoignages documentaires pour rappeler la réalité du vécu de la maladie. Duvivier n'est pas seul à concevoir ainsi la place du réalisateur-producteur, comme le montre l'expérience de *L'Ordre* évoquée ci-dessus. Cette évolution très nette met en jeu la vocation donnée au film par les différentes parties. Les laboratoires, eux-mêmes contraints par l'action publique dans leur communication directe de produits, tendent entre 1950 et 1980 à aller dans le même sens que les réalisateurs, cherchant en contrepartie la valorisation de leur marque, l'augmentation du prestige culturel qui lui est ainsi attaché.

Prenons *L'hystérie* comme autre exemple de relation contractuelle entre la société dirigée par Duvivier et le laboratoire pharmaceutique commanditaire. Ce film 16 mm, en couleurs, sonore et d'une durée de 25 minutes, avec la collaboration du docteur Chertok, a fait l'objet d'un contrat liant Science-Film aux Laboratoires Delagrangé. Ce contrat datant du 4 janvier 1966 stipule que la direction cinématographique est assurée par Éric Duvivier. Moyennant la somme forfaitaire de 18 500 F nouveaux Delagrangé obtient les droits non commerciaux valables pour la France. Ceci revient à considérer que Delagrangé peut exploiter le film à sa guise en France, mais ScienceFilm peut de même le diffuser tant en France qu'à l'étranger contre rémunération. La part promotionnelle du

film est réduite depuis les années 1960 au « *générique du film établi d'un commun accord entre Delagrangé et ScienceFilm qui comportera en tête un carton 'Les Laboratoires Delagrangé présentent' [...]* »<sup>36</sup>. Le commanditaire peut demander autant de copies souhaitées du film auprès des laboratoires de tirage cinématographique de ScienceFilm où les originaux se trouvent entreposés. Si le placement de produits a entièrement disparu des contrats, les commanditaires peuvent néanmoins faire varier certaines clauses. Delagrangé en 1966, par exemple, fait inscrire dans la marge du contrat que la direction scientifique de Chertok doit se faire en liaison avec le docteur Nourrisson des laboratoires Delagrangé. D'autres moyens d'influence sont également possibles. Ainsi les responsables de la société Roche reviennent par exemple vers Éric Duvivier en 1991 dans le cadre de son éphémère société VidéoScience en indiquant :

Nous avons visionné l'émission que vous avez réalisée à propos du thème « stress et magnésium » et tenons à vous exprimer notre reconnaissance pour cette réussite. En effet, grâce à une excellente structure et à l'équilibre obtenu entre les parties illustrées techniques et émotionnelles, ainsi qu'entre les aspects pratiques et théoriques, nous sommes persuadés que cette émission trouvera un bon accueil auprès du corps médical et des pharmaciens auxquels nous la proposerons.

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, Dossiers conventions, Laboratoire Delagrangé, *L'hystérie*, Convention de coproduction, 4 janvier 1966. Filmographie N° 255.

De plus, l'intégration de certains éléments (jeu d'échecs par exemple) repris de notre campagne publicitaire aura sans aucun doute l'effet synergique escompté<sup>37</sup>.

Mais pour Duvivier, l'essentiel n'est pas de résonner avec une campagne publicitaire. Cinématographiquement, ce qui lui importe c'est de faire un film et non pas de la réclame. Économiquement, cette valeur formelle qu'il confère à ses réalisations garantit dans son modèle de fonctionnement la possibilité de valorisations parallèles au financement initial de la commande sur lesquelles nous reviendrons par la suite.

### **Les circuits de la distribution : pas si « strictement réservé au corps médical »**

Les circuits de distribution des films des sociétés d'Éric Duvivier sont multiples. La première forme de distribution des films est déterminée par la commande des industriels du médicament. Chaque film (ou série de films) est annoncé et distribué par la Cinéma-thèque du Laboratoire X (Delagrangé par exemple), accompagné de prospectus publicitaires pour le présenter. La distribution des films est gratuite et leur emploi régulier, non seulement dans le cadre de l'enseignement dans les facultés,

mais aussi dans des réunions et des congrès médicaux. Quand un film est montré pendant une séance réservée aux médecins, des visiteurs médicaux, employés par la firme responsable de son exploitation, sont présents pour amplifier sa communication auprès du public. La circulation des films est nationale, voire internationale. L'absence de placement de produits revendiquée par Éric Duvivier est finalement peu gênante pour les commanditaires. Les séances s'insèrent dans ce que Thomas Elsaesser dénomme un dispositif d'alliance multimédia (« *multimédia alliance* » ou « *Medienverbund* ») de communication d'entreprise, c'est-à-dire un réseau de pratiques de médiation à la fois concurrentes (faut-il financer un film plutôt qu'une plaquette, etc.) mais aussi interdépendantes et complémentaires (Elsaesser, 2009, p. 22).

Au-delà de la distribution industrielle, les sociétés de production d'Éric Duvivier engagent leur propre activité de distribution pour valoriser leurs réalisations et obtenir ainsi une source de revenu complémentaire. C'est pourquoi, de manière générale, les contrats de coproduction signés comportent un paragraphe qui stipule que « *La Société ScienceFilm fera inscrire ce film dans les séances organisées par le Centre International du Film Médical (CIFM) dans les villes universitaires françaises et villes importantes. Il est entendu que le CIFM, avant de traiter avec un Laboratoire pharmaceutique, pour l'organisation de telles séances, en fera*

---

<sup>37</sup> *Ibid.*, Courrier de P. Wernli et P. Vuillème, Hoffmann-LaRoche SA à Éric Duvivier, 16 mai 1991.

*d'abord la proposition au Laboratoire X (Synthol ici) »<sup>38</sup>.*

Un premier exemple de distribution parallèle concerne les programmations des Congrès Internationaux du Film Médical. Le Centre International du Film Médical (CIFM), qui organise les congrès (entre autres), est la première société fondée par Éric Duvivier en 1947 au tout début de ses activités. Lors du deuxième congrès du CIFM en 1948 à Genève, Duvivier installe définitivement le siège du CIFM à Genève. Les cinq premiers congrès sont consacrés à l'ensemble des films médicaux sans distinction de sujet et se tiennent successivement à Paris, Genève, Bruxelles, Vienne et Rome. Le CIFM est placé sous le patronage des doyens des facultés de médecine et soutenu financièrement par l'industrie pharmaceutique. Entre 1947 et 1965, date du sixième congrès, le CIFM dirigé par Éric Duvivier et qui diffuse ainsi ses propres productions, a également organisé plus de 1 200 soirées de projection de films médicaux dans les principales villes en France. Le centre se targue que plus de 15 000 spectateurs invités parmi le corps médical, paramédical et universitaire ont assisté annuellement aux différents programmes proposés<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> *Ibid.*, Dossiers conventions, Laboratoires Synthol/ Cogepharm, *Les manipulations vertébrales*, Convention de coproduction, 15 mars 1961. Filmographie N° 121.

<sup>39</sup> Centre International du Film médical, Sixième congrès international du film médical : « Films psychiatriques, neuropsychiatriques et psychopathologiques », Paris, 1965.

Les sociétés comme ScienceFilm assurent aussi leur propre distribution et les contrats prévoient à cet effet que « *Ce film sera également inscrit sur la liste cinémathèque de la Société Science-Film.* »<sup>40</sup> Tous les contrats de coproduction des sociétés d'Éric Duvivier distinguent la distribution des films en France et pays francophones de la distribution concernant « le reste du monde ». Éric Duvivier se réserve en général le droit de la diffusion « monde » sauf accord et paiement supplémentaire de la part des commanditaires. Ainsi dans les archives de ses sociétés se trouvent les listes des films dont l'exploitation a été poursuivie hors France et pour lesquels d'autres entreprises pharmaceutiques ont acquis les droits de diffusion. En effet, comme le placement de produits est absent des films dans les années 1960, sauf rare exception, il est facile de modifier le générique et de doubler la bande-son pour une utilisation à l'étranger. Ainsi dans les archives film d'Éric Duvivier on trouve souvent dans les boîtes en métal avec les négatifs des brèves amorces des films séparés de la pellicule principale et correspondant aux génériques. Le son est souvent assuré par une deuxième bobine 16 mm son indépendante facilitant le doublage en langue étrangère et la liste des versions anglaises, espagnoles, allemandes et portugaises est longue. Une liste des films médicaux vendus en Espagne fait état, par exemple,

---

<sup>40</sup> Archives Duvivier, DHVS, Dossiers conventions, Laboratoires Synthol, *Les manipulations vertébrales*, Convention de coproduction, 15 mars 1961. Filmographie N° 121.

de 48 titres du catalogue *Art et Science* diffusés en Espagne et vendus en droits de diffusions à ce titre à des entreprises du médicament telles que Boehringer, Hoechst, Bristol ou encore Dausse, mais surtout aussi à des petits laboratoires espagnols tels Fédérico Bonet à Madrid, Lacer à Barcelone ou encore le laboratoire de recherche CEPA à Madrid.

Bien que nombre des films d'Éric Duvivier portent la mention « *strictement réservé au corps médical* », de *facto* leur diffusion n'est pas si réservée que cela ! Dans les années 1960 ScienceFilm signe une série de marchés de gré à gré avec l'État français via le CNC. À titre d'exemple le 9 novembre 1964, ScienceFilm signe un marché pour l'acquisition de droits de tirage et de diffusion non commerciale de sept films médicaux avec le directeur du CNC agissant pour le compte de l'État<sup>41</sup>. Les films sont destinés à une diffusion dans les centres culturels des ambassades de France et seront recensés dans le catalogue audio-visuel Saint Antoine à destination des attachés culturels pour leur distribution.

Une dernière voie de distribution, éloignée de notre propos ici et analysée plus en détail ailleurs, est en lien avec l'ouverture par Éric Duvivier et son épouse Claude Denise Duvivier d'une salle de cinéma art et essai à Paris : Le Seine. Pendant quatre ans, entre 1972 et

1976, la salle de cinéma et une société de distribution du même nom servent à la projection de programmes de cinéma expérimental au nombre desquels figurent un certain nombre des films de Duvivier initialement coproduits avec les entreprises du médicament (Bonah, 2020). Enfin, depuis une dizaine d'années, les films de Duvivier sont redécouverts et servent dans le cadre de l'enseignement des sciences humaines et sociales en médecine à l'aide d'une plateforme numérique d'enseignement et de recherche : MedFilm (Bonah & Danet, 2018).

À partir des contrats entre Duvivier et des dizaines de firmes industrielles pharmaceutiques apparaît une forme audio-visuelle d'« *information promotionnelle* » où les commanditaires à l'initiative de ces différentes productions considèrent le cinéma selon un double usage : outil de connaissance et vecteur de promotion. Le spectateur-médecin auquel ces films s'adressent est appelé à réactualiser son savoir en en prenant connaissance. Il est également sollicité en tant que prescripteur de produits pharmaceutiques auprès des patients dont il a la charge. L'un mène à l'autre : l'information induit la nécessité de se fournir chez les laboratoires, la démarche commerciale de ces derniers se pare du crédit des contenus scientifiques que leurs productions rendent accessibles. Une telle synergie a permis de fonder et de maintenir pendant des décennies des sociétés

---

<sup>41</sup> *Idem*, Dossiers conventions, Marchés de gré, Courrier CNC et ScienceFilm pour 7 films, 9 novembre 1964.

de production audiovisuelle spécialisées dans le film industriel et médical, telles que ScienceFilm.

Avec la fin des années 1980 arrive la fin d'un cycle du modèle de production et de diffusion du film médico-industriel décrit ici. Duvivier qui en a été un acteur essentiel le constate lui-même : « nous sommes arrivés à une époque où le thème scientifique d'un film et la notoriété de son auteur ne sont plus suffisants pour faire son succès »<sup>42</sup>. Éric Duvivier n'a cessé de travailler la forme, l'originalité, la structure, les idées et la qualité de ses réalisations qui ont fait le succès et la réputation de son œuvre de cinéma médical. Mais les moyens de reproduction des images et des sons des années 1980 bouleversent les formes de la diffusion. Celle-ci est amenée à s'individualiser et à revêtir de nouvelles formes. Les cassettes vidéo remplacent dans les cinémathèques les circuits de projection 16 mm. Les déplacements à heure imposée et de manière collective des soirées du film médical du CIFM ne fonctionnent plus. C'est la fin d'un système de co-production et de diffusion parallèle que Duvivier a pu mettre en place en participant sous forme audiovisuelle entre 1960 et 1970 à la création d'un réseau de formation continue des médecins mis en place initialement sous influence de l'industrie pharmaceutique. Il reste de cette période glorieuse de coproduction du film médico-industriel

le constat formulé par l'intéressé que « *quels que soient les procédés utilisés, ce qui restera primordial dans les secteurs de diffusion privée, comme dans le cinéma et la télévision publique, c'est la qualité des programmes présentés* »<sup>43</sup>. Et il reste des centaines de films médico-industriels de très grande qualité. C'est bien cet aspect qui a permis aux sociétés de production d'Éric Duvivier de servir pendant quatre décennies les intérêts de l'industrie pharmaceutique et du film médical d'entreprise.

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, Note « Petit historique du film médical », Éric Duvivier, *s.d.*

---

<sup>43</sup> *Ibid.*

## Bibliographie

Accoce P. & Rentchnick P. (1973). *Ces malades qui nous gouvernent*. Paris : Stock.

Beale M. A. (1991). « Advertising and the politics of Public Persuasion in France, 1900-1939 ». Ph.D. dissertation, Berkeley : University of California.

Bonah C. & Danet J. (2017). « Le moment anthropologique du cinéma industriel pharmaceutique. Retour sur le film utilitaire médico-pharmaceutique francophone des années 1970 » [en ligne]. *Images du travail, Travail des images*, 4. Dossier « La relation soignants/soignés à l'épreuve de l'image », dir. L. Candelise, S. Conord, N. Michau & G. Remillet [URL : <http://09.edel.univ-poitiers.fr/imagesdu-travail/index.php?id=1436>].

Bonah C. & Danet J. (2018). « L'expérience 'MedFilm' : usages des archives du film utilitaires comme outils pédagogiques, ou 'objets (pré)transitionnels' dans le cadre de l'enseignement des Humanités médicales ». *Trema*, 48, pp. 35-50.

Bonah C. & Laukötter A. (2009). « Moving Pictures and Medicine in the First Half of the 20<sup>th</sup> Century. Some Notes on International Historical Developments and the Potential of Medical Film Research ». *Gesnerus* 66, pp. 121-145.

Bonah C. (2015a). « Enseigner et faire de la publicité. Coup d'œil sur un producteur de films industriels scientifiques : le service cinématographique de Bayer, 1924-1944 ». In C. Bonah, A. Sumpf, P. Osten, G. Moser, T. Close-König & J. Danet (dir.). *Le Pré-Programme. Film d'enseignement, film utilitaire, film de propagande, film inédit dans les cinémas et archives de l'Interrégion du Rhin Supérieur, 1900-1970. Une étude comparée franco-allemande*. Heidelberg-Strasbourg : Verlag A 25 Rhinifilm, pp. 295-312.

Bonah C. (2015b). « Marketing Film. Audiovisuals for Scientific Marketing and Medical Training in Psychiatry : The Example of Sandoz in the 1960s ». In J.-P. Gaudillière & U. Thoms (dir.). *The Development of Scientific Marketing in the Twentieth Century : Research for Sales in the Pharmaceutical Industry*. London : Pickering&Chato, pp. 87-103.

Bonah C. (2018). « In the service of industry and human health. The Bayer Corporation, industrial film and promotional propaganda, 1934–1942 ». In C. Bonah, D. Cantor & A. Laukötter (dir.). *Health Education and Film in the Twentieth Century*. Rochester : Rochester University Press, pp. 85-142.

Bonah C. (2020). « Business and Art : Pharmaceutical Industries, Film Production and Circulation, and the French Film Production Company ScienceFilm, 1960-1980 ». In V. Hediger, F. Hoof, Y. Zimmermann & A. Scott (dir.). *Films that work harder. The Global Circulations of Industrial Cinema*. Amsterdam : AUP (à paraître).

Bonah C., Cantor D. & Laukötter A. (2018). « Introduction ». In C. Bonah, D. Cantor & A. Laukötter (dir.). *Health Education and Film in the Twentieth Century*. Rochester : Rochester University Press, pp. 1-40.

Chantelou P. (1972a). « Information 'promotionnelle' par le film : Armour Montagu / La folie de Copp et la calcitonine ». *Médecine/Cinéma*, 13, p. 17.

Chantelou P. (1972b). « Information 'promotionnelle' par le film : Choay / La série 'Coagulation' et les anticoagulants et thrombolytiques ». *Médecine/Cinéma*, 15, p. 7.

Chauveau S. (1999). *L'invention pharmaceutique. La pharmacie française entre l'État et la société au xx<sup>e</sup> siècle*. Paris : Les empêcheurs de penser en rond, 1999.

Chauveau S. (2004). « Malades ou consommateurs ? La consommation de médica-

ments en France dans le second xx<sup>e</sup> siècle ». In A. Chatriot, M.-E. Chessel & M. Hilton (dir.). *Au nom du consommateur : Consommation et politique en Europe et aux États-Unis au xx<sup>e</sup> siècle*. Paris : Éditions La Découverte, pp. 182-98.

Chauveau S. (2005a). « De la transfusion à l'industrie. Une histoire des produits sanguins en France (1950 - fin des années 1970) ». In S. Chauveau (dir.). *Entreprises et Histoire*, 36 (Dossier « Industries du médicament et du vivant »), pp. 103-119.

Chauveau S. (2005b). « Marché et publicité des médicaments ». In C. Bonah & A. Rasmussen (dir.). *Histoire et médicament aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles*. Paris : Glyphe Éditions, pp. 189-213.

Chessel M.-E. (1998). *La Publicité : Naissance d'une profession 1900-1940*. Paris : CNRS Éditions, 1998.

Danet J. (2019). « La cinémathèque Sandoz » [en ligne]. Plateforme *Medfilm*, Université de Strasbourg/DHVS et SAGE [URL : [https://medfilm.unistra.fr/wiki/Laboratoire\\_Sandoz#tab=Description](https://medfilm.unistra.fr/wiki/Laboratoire_Sandoz#tab=Description)].

Elsaesser T. (2009). « Archives and Archaeologies : The Place of Non-Fiction Film in Contemporary Media ». In V. Hediger & P. Vonderau (dir.). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam, Amsterdam University Press, pp. 19-34.

Garçon L. (2020). « Analyse d'un film complexe : les deux versions d'*Images de la folie* (1950) ». In C. Bonah & J. Danet. *Éric Duvivier, cinéaste médical*. Paris : Éditions Le Bord de l'Eau (à paraître).

Greene J., Condrau F. & Watkins-Siegel E. (dir.) (2016). *The End of the Therapeutic Revolution ?* Chicago : University of Chicago Press.

Hediger V. & Vonderau P. (dir.) (2009). *Films that Work. Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam : Amsterdam University Press.

Huber J. & Pithon A. (1947). « La Cure Chirurgicale de la Tétralogie de Fallot. Premier cas Français opéré en Amérique ». *Bulletin de l'Académie nationale de Médecine*, Séance du 04/03/1947 présidée par M. Jolly, président, pp. 155-160. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, Séance du 24/06/1947, pp. 443-447.

Leblanc G. (1983). *Quand l'entreprise fait son cinéma : la médiathèque de Rhône-Poulenc (1972-1981)*. Vincennes : Presses Universitaires de Vincennes/Cinéthique.

Leblanc G. (2009). « L'âge d'or du cinéma médical et l'aventure de Médecine/Cinéma. Entretien avec Gérard Leblanc ». *Sociétés & Représentations*, 28-2, pp. 107-118.

Lefebvre T. (2012). « Éric Duvivier » [en ligne]. Paris : Centre Pompidou [URL : <https://thierry-lefebvre.blogspot.com/2018/06/eric-duvivier-1928-2018.html>].

MedFilm (2012). « Entretien avec le réalisateur Éric Duviver, présenté et animé par Lefebvre, T. & Bonah, C. » [en ligne]. MEDFILM Journée d'étude n° 2, 21 septembre 2012. Paris : Université Paris Diderot Grands Moulins [URL : [http://www.canal-u.tv/video/cerimes/entretien\\_avec\\_Eric\\_duvivier.10645](http://www.canal-u.tv/video/cerimes/entretien_avec_Eric_duvivier.10645)].

Pessis G. (1997). *Entreprise et Cinéma. Cent ans d'images*. Paris : La Documentation Française.

Zimmermann Y. (2009). « Target Group Oriented Corporate Communication : Geigy Films ». In *Museum für Gestaltung Zürich. Corporate Diversity : Swiss Graphic Design and Advertising by Geigy 1940-1970*. Baden : Lars Müller Publishers, pp. 48-57.

Zimmermann Y. (dir.) (2011). *Schaufester Schweiz : Dokumentarische Gebrauchsfilme 1896-1964*. Zurich : Limmat.



# Sandoz Film production in Novartis Archives<sup>1</sup>

Lea Petříková

FAMU (Film and TV School of Academy of Performing Arts), Prague<sup>2</sup>

Résumé

*Les archives du groupe pharmaceutique Novartis sont responsables du patrimoine filmique de la société Sandoz. Ce fonds inclut environ 1300 bobines de films (450 titres). Cette note s'appuie sur une recherche dans les archives du groupe Novartis. Elle présente les caractéristiques du fonds cinématographique Sandoz. Ainsi, elle apporte un éclairage sur l'organisation de la production filmique au sein de Sandoz, en tenant compte des sources archivistiques, de l'histoire de Sandoz et du contexte socio-politique plus large dans lequel les sociétés pharmaceutiques ont déployé leur activité économique.*

**Mots-clés :** Sandoz ; Novartis ; industrie pharmaceutique ; entreprise ; film ; fonds d'archives.

*Novartis Company Archives currently manage the Sandoz film legacy which includes about 1,300 reels of film material (450 film titles). The study, based on an archival research in the Novartis Company Archives, reports on the characteristics of the Sandoz film archive. It seeks to offer a possible insight into the system and function of the company's film production, primarily considering archival sources, and secondarily the history of Sandoz and the social-political context of corporate activities.*

**Keywords:** Sandoz; Novartis; pharmaceuticals; company; film.

Abstract

<sup>1</sup> [The Editor would like to extend her thanks to Madeline Lorenz for her proofreading.]

<sup>2</sup> This study originated at the Academy of Performing Arts in Prague as part of the project "Altered States of Consciousness in the Films of the Novartis Company Archive" supported by special-purpose funds intended for the specific tertiary education research provided by the Czech Ministry of Education in 2018.

Novartis, one of today's largest multinational pharmaceutical corporations, was founded in 1996 by merging two long-standing companies from the Basel territory (Switzerland) – Sandoz AG and Ciba-Geigy. Both Sandoz and Ciba-Geigy started as dye factories in the second half of the nineteenth century and eventually developed into powerful pharmaceutical players acting internationally, until their joint in the end of the past century, when the creation of Novartis followed up. Novartis, as the major participant of the global pharmaceutical market, focuses on three business areas – health care, agribusiness and nutrition, providing medicines to more than one billion patients every year (Dettwiler, 2014).

Nowadays, Novartis Company Archives in Basel (*Firmenarchiv der Novartis*) preserve the company's historical and business documents dating back to the early days of the predecessor companies. Allegedly the oldest company archives in Switzerland, as the welcoming signboard at the entrance informs, Novartis Archives also protect the film heritage of the company, meaning that an amount of film reels is stored, catalogued and gradually digitized.

Although the other subsidiary companies (CIBA, Ciba-Geigy) made industrial films as well, this note concentrates on one of the sections of the Novartis film archive only – films produced by the pharmaceutical company Sandoz. This note supplements a previous article focused on an aesthetical analysis of selected arthouse films produced by Sandoz (Petříková,

2017) by taking into account an analysis of the Basel archives itself conducted in July-August 2018. Reflecting on the most relevant sources published on the topic of the Sandoz film production so far, it seeks to report on the characteristics of the Sandoz film archive, and to offer a possible insight into the system and function of the company's film production, taking into account primarily archival resources, and secondarily the history of Sandoz and the social-political context of corporate activities. In doing so, I emphasize the archival corpus itself, analysing the accessible company materials, such as the film database and catalogues. Thus, the aim of this study is to present the current status of the archive and to contextualize its position within the company's policy in the past and today. I conclude by suggesting more general questions about Sandoz film production purposes.

Within the context of industrial film, the example of Sandoz film archive fits into the area of health film corpuses of the twentieth century, given not only by the Sandoz company orientation, but also by the characteristics of the examined archival corpus (Bonah, Cantor & Laukötter, 2018). Like other pharmaceutical and medical concerns in Europe and in the world, the Sandoz company produced a number of industrial films, and this corporate activity reflected specific needs and intentions, that were often conflicting to the general task of the health films, meant to inform and positively engage the general public. As is the case with other health film corpuses, the comprehensive study of

Sandoz film archive is an exacting task to accomplish, since additional documentation is mostly missing, the cataloguing is incomplete, and the digitization process is still in progress. These factors determine the complexity of the analysis of the film production background, that seems difficult to be clearly defined by establishing standards (function of the films, intention of the company, modes of use, etc.). However, further reflection on portions of the archive show that the Sandoz film portfolio can be interpreted in relation to social and political issues of the post-war era, thus enriching our knowledge of both industrial film history and cultural history of health<sup>3</sup>.

## Sandoz and the case of LSD

Sandoz's forerunner, Chemische Fabrik Kern & Sandoz, was founded in 1886 in Basel, Switzerland, by Alfred Kern, a skillful chemist, and Edouard-Constant Sandoz, a businessman. In the beginning of the twentieth century, the chemical company, primarily specialized in the dye industry, took a risk and included pharmaceutical research in the company profile. The research was launched in 1917 with the appointment of Professor Arthur Stoll, a well-known scientist working with natural remedies.

After the switch from the dye to the pharmaceutical industry, the Sandoz company – initially under the brand Chemische Fabrik vormals Sandoz, and Sandoz AG later on – pursued the production of medicines and other industrial chemicals (e.g. agrichemicals). Among multiple successful discoveries and subsequent products – Calcium-Sandoz, Parlodel, or Bellergal to name but a few – one of the drugs stepped out of the line: LSD.

No other medical substance from the rich Sandoz portfolio (and possibly from any pharmaceutical company in general) gained more of a cult status in the general public of the twentieth century than LSD, the infamous abbreviation of lysergic acid diethylamide. It was at the Sandoz Laboratories where Albert Hofmann, continuing in Stoll's work, first synthesized the derivate in 1938 and, five years later, re-examined and tested the alkaloid on himself (Dettwiler, 2014). The so-called Hofmann's "Bicycle Day" proved LSD's psychotropic effect on mind. The discovery of LSD's psychedelic properties opened a new chapter for Sandoz and the whole pharmaceutical industry – a psychedelic chapter that was only meant to last for the brief period of another twenty years, until the 1960s. LSD was further researched and, shortly after the discovery of its characteristics, introduced under the name "Delysid" to the expert community as a ground-breaking drug used in psychiatry to cure various mental diseases – depression, schizophrenia, and others. Psychopharmacology thus became one of the major interests of

---

<sup>3</sup> See in this thematic issue the box [*encadré*] on Sandoz film production dealing with psychiatric topics, by the same author.

the corporate research of Sandoz; other psychoactive drugs were developed and launched onto the market (e.g. psilocybin under the name Indocybin). Subsequently, the research and production of psychedelics expanded internationally. Over the following years, LSD was further examined in the United States, Great Britain or in Czechoslovakia (Novak, 1997). Especially, the latter stands out due to the exceptionally long period of LSD's legality in the country lasting until 1974. Czechoslovakia even engaged in its own production of the substance under the name "Lysergamide" (Winkler, Gorman & Kočárová, 2016).

In the United States, the drug notably increased in popularity in the late 1950s and, even more, in the 1960s. The psychologist Timothy Leary started up his academic research focused on psychedelic substances at the Harvard University, alongside his colleagues Richard Alpert and Ralph Metzner. Their activities at Harvard were discontinued with controversies in 1963; afterwards Leary and the group transferred to Millbrook, New York, where they founded an experimental center and continued to research psychedelics until 1968. Meanwhile the recreational use of LSD and other psychotropics progressively became a mainstream fashion, associated with the counterculture movement, psychedelic subculture and the hippie community. According to Steven J. Novak, LSD's transformation from a medical experiment to a cultural phenomenon began not in the early 1960s, but already in

the late 1950s when writers and thinkers Aldous Huxley and Gerald Heard redefined their psychedelic experience in the role of clinically tested subjects as a mystical experience (Novak, 1997). This paradigm shift in the interpretation of the then mostly unfamiliar substance helped to spread psychedelics among the general public. Sandoz Laboratories, however, provided the American medical professionals with samples of LSD already in 1949 to attract their attention and provoke further research activities. It seems that the expansion of the popular recreational use in the 1960s outreached the company's anticipation (Novak, 1997), exclusively targeting at professional audience (psychologists, psychiatrists, and other medics).

This paradoxical moment crucially defined the ambiguous response that the newly discovered substance stirred up – on one hand, the Sandoz Laboratories intended to put LSD into general psychopharmacological practice and to promote its monitored use, on the other Hofmann's "*problem child*" got out of control rather fast and the company drew back as the backlash grew stronger between the years 1964 and 1966<sup>4</sup>. First, Sandoz stopped its shipments to the USA in 1965 and, one year later, LSD was prohibited by the US government. Regarding the industrial production, Sandoz held the patents on LSD only

---

4 Hofmann A. (2009), *LSD: My Problem Child: Reflections on Secret Drugs, Mysticism and Science*, Santa Cruz: MAPS.

until 1963<sup>5</sup>. The production was stopped shortly afterwards. Thus, the recreational use became illegal, even though the academic and medical research dedicated to psychedelics actively continued throughout the following years in some countries (e.g. the case of Czechoslovakia mentioned above).

While Sandoz's fame outside of the pharmaceutical industry grew with the repute of LSD, the firm also turned to new marketing/promotional strategies and embarked on film production (Petříková, 2017).

## Sandoz Film Production

Pharmaceutical companies in France began to incorporate film production into their marketing practices as early as the 1920s, e.g. the company Laboratoires Fumouze (Lefebvre, 2014). However, it wasn't until the late 1940s and the beginning of the 1950s that the pharmaceutical industry as a whole turned to cinema practice as a means of marketing strategies (Lefebvre, 2011). Sandoz started producing films in the 1950s as well, managing to present an ambitious project defining its promotional strategies. In the end of the 1950s, Sandoz opened a specialized institution dedicated exclusively to film: the Cinémathèque Sandoz. Located in Paris, this department of "film service" became a multi-functional place on its own, combin-

ing several institutional activities. It functioned as a film library, distribution center of medical films (of not only Sandoz origin) and as a hub of the Sandoz original film production (Lefebvre, 2014). The Cinémathèque financed production of new film titles that were distributed afterwards within the company's net of professional contacts (Bonah, 2015). The institution also published the *Médecine/Cinéma* journal, oriented on medical film, that served both for promotional and informative purposes and as a discussion platform for the involved professionals<sup>6</sup>.

Both stages of the process of Sandoz film creation (production and distribution) held a special position and formulated a distinctive model for other pharmaceutical companies. In the pre-war era of industrial film, trust of the company was put in the personality of the director, who was fully responsible for the final result. After the establishment of the Cinémathèque, this approach was superseded by a new system: Sandoz commissioned a director or a production company to make the film in collaboration with an expert-physician, often a renowned one, who guaranteed high standard of the film and its informative quality. Thus, physicians acted as supervisors and also influenced the content of the film works; sometimes the films were even made after their proposals (Petříková, 2017).

---

<sup>6</sup> The *Médecine/Cinéma* journal was published from 1968 to 1978, in 36 issues. On this, see the interview hold by Thierry Lefebvre with the journal's former publication director Gérard Leblanc (Leblanc, 2009).

---

<sup>5</sup> *Idem*.

Even though medical experts mostly co-authored the promotional output, overall the films did not contain an obvious promotional message or direct hints at pharmaceutical products. Moreover, as will be suggested further, they were characterized by aesthetic qualities, attractive topics (frequently non-medical) and inventive form. This relative freedom of expression was a consequence of the newly applied rules of the film production, supported by the Cinémathèque, and also of the specific distributional strategy. Although Sandoz financed a variety of promotional strategies (the *Médecine/Cinéma* journal and other), the film production seemed to stand at the forefront (Lefebvre, 2014).

Films produced by the Sandoz company were not intended for regular distributional or public screenings; by contrast, the films circulated only within the professional environment, which meant medical and pharmaceutical conferences, fairs and special, non-public events organized by Sandoz – and again, these screenings were open for the medical and pharmaceutical professionals (Bonah, 2015). As Bonah points out, during these occasions, Sandoz films worked effectively in a newly discovered zone between entertainment and scientific information, attracting professionals to both enjoy themselves and imbibe knowledge on new products, methods of treatment or internal feelings of their patients (*ibid.*). The aim was not only to advertise activities of the company, but to create a broader image of Sandoz as

a sophisticated patron of arts (Lefebvre, 2009). As Bonah observes, the use of film in the pharmaceutical marketing in the post-war era was defined by the turn to scientific promotion – film advertisements were replaced by films meant for professionals (scientists, physicians, merchants etc.), that cultivated the audience, albeit professional, rather than simply offering products. The production system, introduced by Sandoz, was quickly adapted by other pharmaceutical concerns, including Ciba-Geigy (Bonah, 2015). Sandoz further accomplished this aim by means of its peculiar film production, which can be regarded as a remarkable example of merging commerce and art (Petřířková, 2017).

In terms of aesthetic innovation, one of Sandoz's directors particularly stood out – Éric Duvivier, originally a failed student of medicine, eventually a self-made man of the medical film, directed and co-produced the majority of Sandoz films focused on the topic of psychiatry and psychology<sup>7</sup>. Duvivier, creating Sandoz films in collaboration with his own production company ScienceFilm, was able to communicate abstract topics of psychic diseases or mental states through almost experimental visions, that could have appeared incomprehensible; however, thanks to Duvivier's affiliation to the medical experts, who took part in

---

7 See in this thematic issue the text by Ch. Bonah “‘Réserve strictement au corps médical’: l'industrie pharmaceutique, les sociétés de production audiovisuelle d'Éric Duvivier et les stratégies de marketing scientifique, 1950-1980”.

the projects, the courageous shape of his films was not so affected by the needs of industrial marketing (Lefebvre, 2014).

## Sandoz Films in Novartis Archives

Currently, the Sandoz film heritage is preserved in the Novartis Company Archives, alongside other archival material of the Novartis company. According to its archivist, Philipp Gafner, Sandoz film archives are comprised of approximately one thousand, three hundred film reels of four hundred, fifty titles produced by the company. Digitization has recently started and still continues – as of 2018, and the expected term of completion is 2020<sup>8</sup>.

The archives are accessible to the expert community; digitized films are stored on hard drives and can be watched on the researcher's own laptop only. The archives don't provide researchers with the possibility of screenings of film material.

Regarding archival cataloguing, in 2015, the Archives put together a database of preserved Sandoz films in the form of a table, showing following item categories: title, language, run time, group and archive number<sup>9</sup>. One thousand and three

hundred and eleven items are stated in the list (archive numbers from SA\_1 to SA\_1310), with one thousand fifty-nine items already digitized (see Figure 1).

As for additional archival materials concerning Sandoz film production, three period catalogues are available. No other documents on film are included in the archives; just random promotional photos or film posters can be found in the general archive.

Analysing the film database, several facts clarifying the Sandoz film production background appear. The films were produced in multiple language versions. For instance, the film *The Burning Ear* was made in French, English and Spanish versions; while *Congenital fragility of bone* in German, French, English, Spanish and Italian versions. Almost all the films in the list were produced in at least two language versions. This effort proves that Sandoz targeted at an international audience even in its film production.

The database also shows that films were also made in different technical copies – from comparing the digitized versions of the same films it seems obvious, that various technical characteristics differ (colour quality, etc.), however some of the variations could originate in the digitalizing process as well. The item category “Group” indicates how many versions (both language and technical) were made – for example *Stilled Life* exists in ten versions. Nevertheless the “Group” item category is

<sup>8</sup> Personal interview with Philipp Gafner, 2/08/2018.

<sup>9</sup> Haas Ch. (2015), *Filmarchiv Sandoz – Gesamtverzeichnis*, Basel: Firmenarchiv der Novartis AG, unpublished catalogue.

Filmarchiv Sandoz - Gesamtverzeichnis					
	A	B	C	D	E
1070	The hip - discussion on treatment, optical sound	English	16mins		1069
1071	La cadera - posibilidades terapeuticas, sonido magnético, castellana	Spanish	17mins		1070
1072	La cadera - posibilidades terapeuticas, sonido optico, castellana	Spanish	17mins		1071
1073	La cadera - posibilidades terapeuticas, sonido optico, castellana	Spanish	17mins		1072
1074	La cadera - posibilidades terapeuticas, sonido optico, castellana	Spanish	17mins		1073
1075	La cadera - posibilidades terapeuticas, sonido optico, castellana	Spanish	17mins		1074
1076	Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, magnetischer Ton	German	22mins		1075
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, magnetischer Ton	German	22mins		1076
1077					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, optischer Ton	German	22mins		1077
1078					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, optischer Ton	German	22mins		1078
1079					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 1. Teil, optischer Ton	German	22mins		1079
1080					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 1. Teil, optischer Ton	German	22mins		1080
1081					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 2. Teil - Therapeutische Diskussion, magnetischer Ton	German	21mins		1081
1082					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 2. Teil - Diskussion, magnetischer Ton	German	21mins		1082
1083					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 2. Teil - Diskussion, optischer Ton	German	21mins		1083
1084					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 2. Teil - Diskussion, optischer Ton	German	21mins		1084
1085					
	Die Lendenwirbelsäule - Topographische Diagnostik in der Rheumatologie, 2. Teil - Diskussion, optischer Ton	German	21mins		1085
1086					
	Le rachis lombaire, son optique	French	22mins		1086
1087					
	Le rachis lombaire: discussion therapeutique, son optique	French	17mins		1087
1088					
	Topographical diagnosis in rheumatology - the lumbar spine, magnetic sound	English	22mins		1088
1089					
	Topographical diagnosis in rheumatology - the lumbar spine, optical sound	English	22mins		1089
1090					
	Topographical diagnosis in rheumatology - the lumbar spine, optical sound	English	22mins		1090
1091					
	Topographical diagnosis in rheumatology - the lumbar spine, optical sound	English	22mins		1091
1092					
	The lumbar spine - discussion on treatment, magnetic sound	English	12mins		1092
1093					
	Topographical diagnosis in rheumatology - the lumbar spine, discussion on treatment, optical sound	English	12mins		1093
1094					

© Firmenarchiv der Novartis AG / Christine Haas

25. März 2015

Seite 33

**Figure 1 - Haas Ch. (2015). Filmarchiv Sandoz – Gesamtverzeichnis**

[Basel : Firmenarchiv der Novartis AG. Unpublished catalogue]

stated only in approximately 30% of the archival fonds (400/1310). This situation complicates orientation in the database, as well as the fact, that some films appear outside of their groups, so a precise number of films enlisted in the database (and preserved by the Archives) cannot be verified.

The database does not give any further information on the films – no summaries or annotations are added. Also, the system of cataloguing seems unclear. The items are not arranged in alphabetical order. Any further categories (year, category, genre) cannot be detected.

Therefore, the only method of gathering information on the listed films is to connect the database items to the three present Sandoz film catalogues. One of the catalogues, *Sandoz Film Katalog*, in German and in paperback edition, lacks any bibliographical description; just the address of the company is stated<sup>10</sup>. The catalogue *Films médico-scientifiques Sandoz*<sup>11</sup>, in French, also in paperback edition, is dated “*édition 1983*” and thus implies that it possibly presents one of

<sup>10</sup> *Sandoz Film Katalog* (n.d.), Basel: Sandoz Produkte.

<sup>11</sup> *Films médico-scientifiques Sandoz*, édition 1983, Condé-sur-Escaut: Carlo Descamps.

the series of the catalogues, that were regularly published<sup>12</sup>. The last catalogue, dated September 1982, simply entitled *Film Catalogue*, is not bound and provides texts in English<sup>13</sup>. The presence of three catalogues in three different language versions, suggests once more, that the international film distribution was important for the company's marketing politics.

The catalogues are organized in the same manner of categorization, using medical terms to define thematic focus of the films. *Film Catalogue* cites seventeen categories (see Table 1)<sup>14</sup>.

The other catalogues used similar categories. In *Films médico-scientifiques Sandoz*, films are divided into twenty-two chapters, as following: anatomy, anesthesiology/reanimatology, cardiology/angiology, endocrinology, gastroenterology, gerontology, haematology, infectious maladies and parasites, neurology and neurochirurgie, legal medicine, ophthalmology, gynaecology, orthopedy/traumatology, otorhinolaryngology, pedagogy and public health, podiatry and genetics,

pharmacology, psychiatry, rheumatology, urology, pneumophthisiology, and various.

The category psychiatry is distinguished by the most entries – forty titles, a part of them (more than a quarter) directed by Éric Duvivier and/or co-produced by his companies ScienceFilm or Films Art et Science, Duvivier's early production company (Lefebvre, 2014).

Comparing the three catalogues, neither categories, nor the described films match completely. Each of the catalogue presents a specific corpus of films – some of the titles are included in all of the catalogues, others appear just once. The same situation is repeated in the case of Novartis Company Archives' film database of Sandoz production. Not all of the films, contained in the catalogues, can be found in the database and vice versa.

Also, analysis of the psychiatry category in the catalogues shows that the films' affiliation with the thematic chapters is not consistent either – e.g. the title *Sleep and Narcolepsy* can be found within different categories in the catalogues, psychiatry (*Film Catalogue*) and neurology (*Sandoz Film Katalog*, *Films médico-scientifiques Sandoz*).

Concluding on the cataloguing, the existence of catalogues in different languages proves that Sandoz counted on international audience. In the preface of *Films médico-scientifiques*, as well as in each issue of the *Médecine/Cinéma* journal, we read: “*Films are available*

---

<sup>12</sup> Currently, major libraries don't own issues of the catalogues. Neither Bibliothèque nationale de France, nor Bibliothèque nationale suisse or Deutsche Nationalbibliothek owns a Sandoz catalogue, regardless of its language. However, it is possible to trace a few second-hand copies online, e.g. *Films médico-scientifiques Sandoz: édition 1973*, which potentially confirms the presumption that the catalogues were published regularly.

<sup>13</sup> *Film Catalogue* (1982).

<sup>14</sup> *Idem*.

CATEGORY N°	CATEGORY	NUMBER OF ITEMS
1	Cardiovascular/Pulmonary system	17
2	Endocrinology	3
3	Gastroenterology	1
4	Gerontology	4
5	Gynaecology/Obstetrics	11
6	Haematology	5
7	Immunology/Allergology	6
8	Investigational and therapeutic techniques	4
9	Neurology	8
10	Obesity	2
11	Osteopathology	4
12	Paediatrics	3
13	Psychiatry	14
14	Child psychiatry	3
15	Rheumatology	4
16	Toxicology	1
17	Miscellaneous	3

**Table 1 - Analysis of the categories in *Film Catalogue***

CATALOGUE	PSYCHIATRY CATEGORY (No. of items)	RELATED CATEGORIES CHILD PSYCHIATRY (No. of items)	IN TOTAL (PSYCHIATRY CATEGORIES)
<i>Film Catalogue</i>	14	3	17
<i>Films médico-scientifiques Sandoz</i>	40	-	40
<i>Sandoz Film Katalog</i>	17	3	20

**Table 2 - Comparison of the three catalogues in relation to the category psychiatry**

for the members of *Corps Médical et Pharmaceutique* for their scientific meetings.”<sup>15</sup> Thus said, this statement indicates that films from the catalogue were at disposal for the members of scientific institutions, medical authorities, etc., to be used on scientific occasions only.

Moreover, research in both catalogues and digitized films shows an important characteristic of Sandoz production that has not been mentioned yet in any of the preceding studies – Sandoz was a multi-national company, therefore aimed, through its film production, at an international audience. Not only that the same films were made in various language versions to be distributable internationally, but also different films were produced for different countries. It seems that the French production, represented by the Cinémathèque Sandoz in Paris, was not the only national production. The Sandoz production includes foreign films of various origin – Swiss, French, American, German, Japanese and others. Taking into account the sponsorship of Sandoz, by the notion of origin we mean here primarily combination of the nationality of the director and of the production company that co-produced the film (if there was any at all). The portfolio covered even international productions – e.g. the film *Imaginary Dwellings* (*Demeures imaginaires* or *Imaginäre Behausungen* in the other language variants), documenting three examples of architecture influenced by mental

illness in the USA, Germany and France, was supervised by professors and physicians coming from all of the three countries: prof. Irene Jakab from Pittsburgh, doc. Kurt Behrends from Düsseldorf and doc. Gaston Ferdière from Paris<sup>16</sup>.

Sandoz was also involved in film co-productions as a minor producer (in contrary to the most of the production where the company figured as a major producer); and cooperated on different productions as well – a particular example of this case was a short documentary from 1971, *Acid*, produced by Encyclopaedia Britannica Films in the USA. Sandoz can be noticed as one of the cooperation partners in the credits, alongside various universities, e.g. Albert Einstein College of Medicine. The exploration of the archival films and the catalogues thus revealed a significant role of the Sandoz international film production demonstrated on the film production – films originally produced outside of France, that has been considered the center of Sandoz film production up to now; film created internationally and international co-productions or co-operations.

## Conclusion

Not a surprising fact is that the current state of knowledge of the Sandoz film portfolio is influenced by the company's internal policies and commercial in-

---

<sup>15</sup> *Films médico-scientifiques Sandoz*, édition 1983, Condé-sur-Escaut: Carlo Descamps.

---

<sup>16</sup> *Film Catalogue* (1983).

terests. One of the biggest pharmaceutical concerns operating throughout the world, the company doesn't show much interest in its cinematographic legacy (and some chapters of its corporate history), according to the state of cataloguing and research made on the corpus. While the digitization process is not finished and the potential researchers are not provided with the facilities to analyze film copies from the archives, the catalogue is yet to be completed and fully analyzed. However, despite the incomplete archival corpus, some specific parts of the portfolio emerged to show thematic focus on rather ambiguous topics, such as the concept of altered states of consciousness<sup>17</sup>.

To conclude, Sandoz Film Archives represent a remarkable corpus of artworks, rich in terms of both quantity (more than 1300 items) and specific quality (genre diverse industrial films with aesthetic characteristics), that encourages a deeper historical, thematic and aesthetic research focused on specific creators, genres or periods of production. The Sandoz portfolio also stands at the crossroads of several chapters of the Sandoz corporate background – specifically the production of psychoactive drugs and its subsequent termination.

Drawing on Elsaesser's claim, that utility films have to be interpreted in connection to the circumstances of their

production and the subsequent use (Elsaesser, 2009), the proposed insight into the Sandoz Archives indicates that the company used the film medium for specific purposes of efficient marketing strategies. These objectives were apparently commercial – to promote the company's products among medical professionals. Nevertheless, other aspects played a significant role as well. Sandoz educated medical professionals using screenings of ambitious films, that weren't strictly informative. And at the same time, the company performed as a prestigious institution, offering interesting cultural programs, also publishing a specialized film magazine.

---

<sup>17</sup> See in this thematic issue the box [*encadré*] on Sandoz film production dealing with psychiatric topics, by the same author.

## Bibliography

- Bonah Ch. (2015). "Marketing Film: Audio-visuals for Scientific Marketing and Medical Training in Psychiatry: The Sandoz Example in The 1960s". In J.-P. Gaudillière & U. Thoms (eds.). *The Development of Scientific Marketing in the Twentieth Century* (Studies for the Society for the Social History of Medicine, 22). London: Pickering & Chatto, pp. 87-103.
- Bonah Ch., Cantor D. & Laukötter A. (2018). "Introduction". In Ch. Bonah, D. Cantor & A. Laukötter (eds.). *Health Education Films in the Twentieth Century*. Rochester, NY: University of Rochester Press, pp. 1-40.
- Dettwiler W. (ed.) (2014). *Novartis: How a Pharmaceutical World Leader Was Created out of Ciba, Geigy and Sandoz*. London: Profile Books.
- Dixon W. W. (1997). *The Exploding Eye: A Re-Visionary History of 1960s American Experimental Cinema*. Albany: SUNY Press.
- Elsaesser T. (2009). "Archives and Archeologies: The Place of Non-fiction Film in Contemporary Media". In V. Hediger, P. Vonderau (eds.). *Films that Work: Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 19-34.
- Leblanc G. (2009). "L'âge d'or du cinéma médical et l'aventure de Médecine/Cinéma". *Sociétés & Représentations*, 2 (28), pp. 107-118.
- Lefebvre T. (2014). "L'épopée de la cinémathèque Sandoz". *Revue d'histoire de la pharmacie, Société d'histoire de la pharmacie*, 62 (383), pp. 393-404.
- Lefebvre T. (2011). "Le film médical au xx<sup>e</sup> siècle. Le Cinéma au service de la médecine et des médecins". In F. Douguet & al. (eds.). *Image et santé*. Presses de l'EHESP, pp. 135-147.
- Novak S. J. (1997). "LSD before Leary: Sidney Cohen's Critique of 1950s Psychedelic Drug Research". *Isis*, 1 (88), pp. 87-110.
- Petříková L. (2017). "Umělecké filmy produkované farmaceutickou společností Sandoz". *Illuminace*, 1 (29), pp. 51-68.
- Winkler P., Gorman I. & Kočárová R. (2016). "Use of LSD by Mental Health Professionals". In V. Preedy (ed.). *Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse – Volume 2: Stimulants, Club and Dissociative Drugs, Hallucinogens, Steroids, Inhalants and International Aspects*. Cambridge, Massachusetts: Academic Press, pp. 773-781.



## Psychedelic Sandoz

Lea Petříková

FAMU (Film and TV School of Academy of Performing Arts), Prague<sup>1</sup>

*Cet encadré explore la partie du fonds cinématographique Sandoz conservé aux Archives Novartis traitant d'un thème psychiatrique. Il s'intéresse, plus particulièrement, aux films mettant en scène des états de conscience altérés.*

*The following case study seeks to explore the specific portion of Sandoz cinematic archive that can be found within the Novartis Archives – the body of films concerned with a psychiatric theme, and especially those film works dealing with altered states of consciousness.*

According to the company's catalogues, films belonging to the "psychiatry" category elaborated by Sandoz represent the most voluminous part of the collection<sup>2</sup>. Among them, the idea of "altered states of consciousness" (ASC) is represented on different levels, from a mere topic appearing in films' narrative to a visual motive and even a conceptual sense<sup>3</sup>.

The case of LSD production by the Sandoz Laboratories was not picked up only to demonstrate the most popular, albeit not the most successful, example from the company's broad medical portfolio<sup>4</sup>. Contrarily, as the impact of the substance on both actual and potential patients was not as considerable as in the other Sandoz medicines, it figured, moreover, as an extraordinary cultural phenomenon mediating new thoughts

<sup>1</sup> [The Editor would like to extend her thanks to Madeline Lorenz for her proofreading.]

<sup>2</sup> See in this thematic issue the text "Sandoz Film production in Novartis Archives" by the same author.

<sup>3</sup> While the definition of the psychiatric theme is given here by the eponymous category used in Sandoz catalogues to classify the films, the term "altered states of consciousness" is understood in regard to Charles T. Tart who defined such a state as "*the one in which he (a given individual) clearly feels a qualitative shift in his pattern of mental functioning, that is, he feels not just a quantitative shift (more or less alert, more or less visual imagery, sharper or duller, etc.), but also that some quality or qualities of his mental processes are different*" (Tart, 1969). Mind alteration was seen in the films as a process of crossing the boundaries of one's own mind, in varied ways.

<sup>4</sup> "Sandoz Film production in Novartis Archives", *op. cit.*

and beliefs in the socio-political scene of the post-war era, indicating profound social changes and the *zeitgeist* of that time. Also, the LSD production may have affected the subject of the Sandoz film production, that was at its creative peak within the approximately same time period, when the discovery of the drug, its rise and fall took place (Lefebvre & *al.*, 2010).

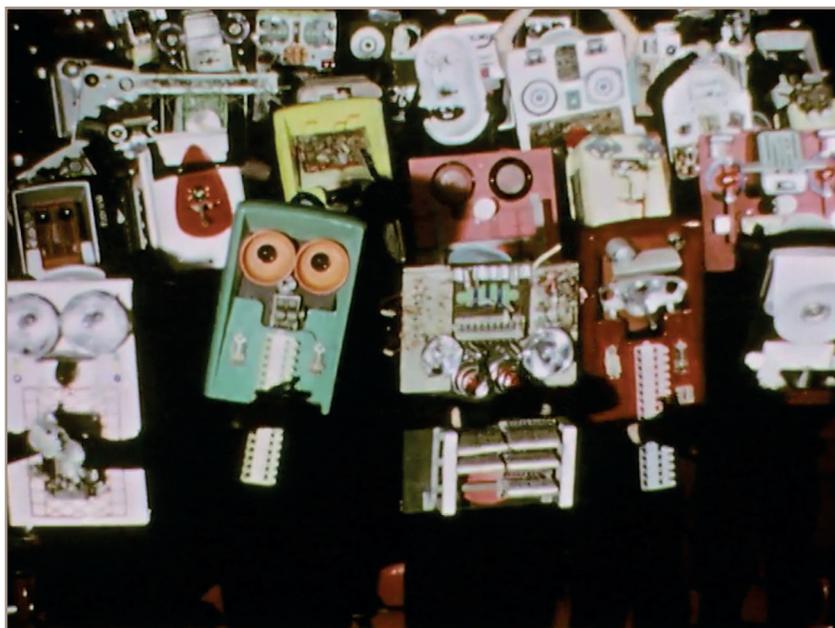
Most comprehensibly, ASC was covered as a topic discussed in the films. A few films produced by Sandoz openly dealt with the use of psychedelic substances and its impact on the individual (e.g. *Images du monde visionnaire*). However, more common states of altered consciousness, such as dreaming, and also specific perceptual conditions (e.g. sensory isolation) were covered as well (e.g. *Sleep and Narcolepsy*, *Perception and imaginative experience*).

Furthermore, ASC, or more precisely the idea how could such states look like, was applied as a motif in the visual parts of the films. This formal tendency, employed either to enrich the visual component of the film or to demonstrate ASC, was visible in films like *Perception and imaginative experience* or *Ballet on a paraphrenic theme* (*Ballet sur un thème paraphrénique*, original French title), that were characterized by psychedelic visuality dominated by colourful scenes (scenography of a scene based on bold, changing colours – see Picture 1) and oscillating patterns, mostly made by abstract animation, using different patterns in motion evoking kaleidoscopic effect (see Picture 2 and Picture 3).

It is not absolutely clear how the collaboration with artists on the Sandoz films worked, except for cases in which the artists were namely invited to participate in the project. It was particularly the example of *Images du monde visionnaire*, a film project with artistic direction by Henri Michaux, the well-known artist and writer, that openly declared artistic ambition of Sandoz, and also stood out particularly for its explicitness regarding the theme of use of psychedelic substances.

Ultimately, the notion of ASC was treated in a broader conceptual sense. Several examples (e.g. *L'Ordre*, *Le N'Doep*, *Autoportrait d'un schizophrène*, *Sleep and Narcolepsy*, etc.) give evidence of the portfolio's interest in mind alteration in general, whether caused involuntarily, by physical or mental illness or regular processes, such as sleep, or voluntarily by different proceedings – ancient rituals or conscious use of psychedelic substances. Mind alteration was seen in the films as a process of crossing the boundaries of one's own mind, in varied ways.

Lefebvre claims that it was the Parisian Cinémathèque Sandoz that brought out the most remarkable gems of the Sandoz film portfolio (Lefebvre, 2014). Within this institution, a group of directors, among them Éric Duvivier or Jean-Daniel Pollet, caught

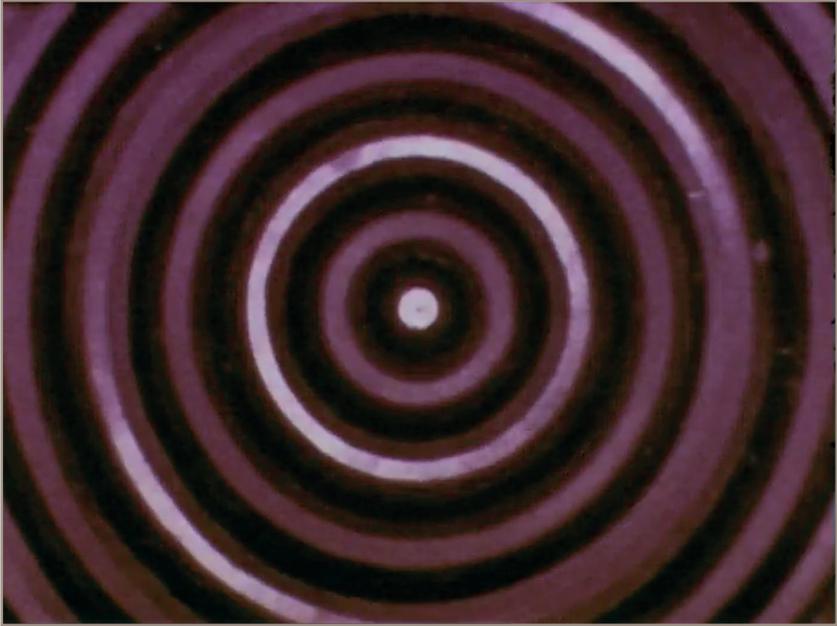


Picture 1 - A still from *Ballet on a paraphrenic theme*

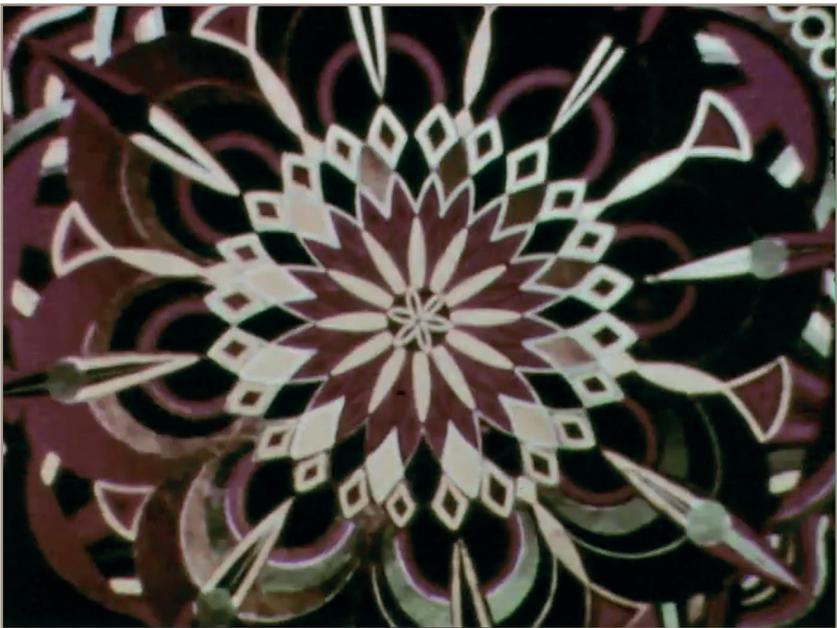
specific attention of both the Cinémathèque board and the professional public for the creative merge of medical topics and artistic qualities of their works (Leblanc, 2009).

Éric Duvivier's films *La femme 100 têtes* and *Images du monde visionnaire* were already thoroughly analyzed (Lefebvre, 2014; Bonah, 2015; Petříková, 2017). Duvivier, as a principal director working under the Cinémathèque's patronage, regularly combined traditional, documentary techniques (*Sleep and Narcolepsy*, 1968, or *Perception and imaginative experience*, 1964) to present medical theses and methods, with experimental, visual approach to cover more general topics (illness, state of consciousness). Some of the most courageous film experiments with form were carried out by Duvivier. In these film works, Duvivier dealt mainly with topics of mental illnesses.

In *The World of the Schizophrenic* (1961) and *Autoportrait d'un schizophrène* (1978), he intimately portrayed young men dealing with schizophrenia. As exposed in the catalogue, the second film was based on the notes of a real schizophrenic who took down his feelings on the illness and provided his physician with the notes afterwards, and so created a starting point for the project. This close connection to the depicted



Pictures 2 & 3 - Stills from *Perception and imaginative experience*



subjects, despite their illness, seems typical for Duvivier's work and the psychological theme of Sandoz films generally. And this is also what makes the Sandoz films fresh in form and unbiased in content, although they were produced by a pharmaceutical company selling drugs to cure the illnesses explored in the films. Duvivier's experimental sense (use of visual effects, stylized scene, genre exploration) guaranteed ambiguity – something uncommon for industrial films, that should clearly answer given questions and immediately solve any problems. The ambivalence, however, expounded abstract themes much more profoundly. Mental illness is primarily introduced as a state of mind – to whomever the mind belongs, the illness can occur everywhere, anytime.

The boundaries are not visible, they merge with the known reality, as is shown in another Sandoz documentary, *L'Ordre* (1973) by Jean-Daniel Pollet, thematizing a former leper colony located on the Greek island Spinalonga. Pollet used the visual metaphor of the deserted landscape to express the isolation of illness, but at the same prejudice of the majority society. The patients confessed in the film that they were happier during their isolation in the colony, where they felt normal. The illness is not a crime of those ill, it is a disease of social bias that destroys humanity (Petříková, 2017).

Similarly, another powerful topic was studied in documentaries *Le N'Doep* (1967) and *Management of Madness: Past and Present* (s.d.), that were concerned with traditional treatment of mental illnesses in the African continent by means of rituals and communal practices. Surprisingly, the films, financed by the pharmaceutical company, managed to convey a strong message of respect for the traditional medical methods that have to be included in Western medicine as well.

Feature films, short films (with actors) and radical experimental formats were also supported by the Sandoz production. *The Burning Ear*, an American co-production title directed by Edd Dundas in 1973, followed the spiritual journey of a young man through the landscape of modern Tokyo, shot in Japan. Dundas is regarded today as a talented filmmaker belonging to the American experimental community of the 1960s, alongside Gerard Malanga or Ron Rice, who was, throughout the years, almost forgotten (Dixon, 1997). Performed solely by one actor, the film depicted a meditative passage from reason to madness, or contrarily. Dundas shot another film for Sandoz, an experimental documentary *Scream Inside* (s.d.), using original video material capturing an intimate scene of a psychotherapy.

This motif of unclear difference between sanity and insanity was further emphasized in Duvivier's jazzy experiments *Concerto mécanique pour la folie* (1963) and *Ballet on a paraphrenic theme* (1962). Operating almost non-narratively, extraordinary scenes, that incorporate colourful, bizarre costumes, take place in order to depict what the mental instability feels like.

## Conclusion

To conclude on the topic of the psychiatric theme within the Sandoz Film Archives, the importance of the presented portfolio seems evident. Not merely the corpus represents a unique overlap of the medical topic and aesthetic approach, it also raises questions about the production background and the artistic aims of the directors of the films. Also, the films deal with the ambivalent topic of altered states of consciousness which makes the case challenging and provocative even in those days<sup>5</sup>.

At the moment, we can only speculate what the initial intent was that made Sandoz company support films, dealing often with psychologically or psychiatric-oriented subjects. Nowadays, Novartis does not seem to identify much of its corporate identity with the legacy of the 1960s – the era vigorously influenced by psychoactive drug research and production by Sandoz (e.g. in the company's history book *Novartis: How a Pharmaceutical World Leader Was Created out of Ciba, Geigy and Sandoz*, the LSD chapter is described in one paragraph only) (Dettwiler, 2014). Not surprisingly. Apparently, LSD was, in the end, just a failed pharmaceutical project. On the other hand, with the cultural context in mind, it is possible to say that the company's psychedelic production has had a significant impact on the society's dynamics and its legacy is being revised nowadays.

As the period of the Sandoz film production correlates with the time of the company's research on psychedelics, let us assume, that the two phenomena are related, directly or indirectly. The majority of the discussed films explored the mental states, the notion of sanity and madness, and states of consciousness. Although just a small part of the portfolio openly discussed psychedelic intoxication (see *Acid, Images du monde visionnaire*), the whole psychiatric oriented production can be interpreted as an ambiguous essay on the altered states of mind. Demonstrably, the management of Sandoz intended to implement LSD research into common medical practice, so the majority of physicians could voluntarily prescribe psychotropic medicals to deal with various mental illnesses (depression, schizophrenia, panic attack, etc.). The LSD project became a utopic concept made real for a brief moment. And the Sandoz film production contributed to this utopia by means of its unique boldness of visual expression and original choice of the topics.

The medical practitioners attended conferences where the produced films were shown exclusively (Bonah, 2015). The presented film works could have helped them to understand internal and external consequences of altered states of consciousness (caused either by intoxication or by mental illness) and to assess the newly distributed

---

<sup>5</sup> The theme is being further analysed within the ongoing PhD project "Altered states of consciousness in film" conducted by the author at the Film and TV School of Academy of Performing Arts, Prague.

products that promised to relieve the patients of their problems or traumas (Bonah, 2015). The film production also generated the excellent image of Sandoz as a company sponsoring critical art.

Novartis Company Archives today preserve an amount of films created not only by the main film institution of Sandoz – the Cinémathèque – but also by the international productions, which operated in various forms (international production, co-production or co-operation). The present study sought to define the “psychedelic moments” of the creative synergy that occurred in the end of the 1950s in the curious history of the pharmaceutical company Sandoz, and the archival research helped to interconnect these moments.

## Filmography

- Acid* (dir. Art Ciocco, 1971)  
*Autoportrait d'un schizophrène* (dir. Éric Duvivier, 1978)  
*Ballet sur un thème paraphrénique* (dir. Éric Duvivier, 1962)  
*Concerto mécanique pour la folie* (dir. Éric Duvivier, 1963)  
*Images du monde visionnaire* (dir. Éric Duvivier, 1963)  
*La femme 100 têtes* (dir. Éric Duvivier, 1967)  
*L'Ordre* (dir. Jean-Daniel Pollet, 1973)  
*Management of Madness: Past and Present* (dir. Alexander Boroffka, s.d.)  
*Le N'Doep* (dir. Michel Meignant, 1967)  
*Perception and imaginative experience* (dir. Éric Duvivier, 1965)<sup>6</sup>  
*Sleep and Narcolepsy* (dir. Éric Duvivier & Albert Luzuy, 1968)<sup>7</sup>  
*The Burning Ear* (dir. Edd Dundas, 1970)<sup>8</sup>  
*The Scream Inside* (dir. Edd Dundas, s.d.)  
*The World of the Schizophrenic* (dir. Éric Duvivier, 1961)

**NB:** titles are reported as found in the archives, and when in French, regardless of their official English versions

---

<sup>6</sup> Year of production differs between catalogues: “Films médico-scientifiques Sandoz” indicates 1964.

<sup>7</sup> Year of production differs between catalogues: “Film Catalogue” indicates 1970.

<sup>8</sup> Year of production differs between catalogues: “Films médico-scientifiques Sandoz” indicates 1973.

## Bibliography

Bonah C. (2015). « Marketing Film: Audio-visuals for Scientific Marketing and Medical Training in Psychiatry: The Sandoz Example in the 1960s ». In J.-P. Gaudillière & U. Thoms (eds.). *The Development of Scientific Marketing in the Twentieth Century* (Studies for the Society for the Social History of Medicine, 22). London: Pickering & Chatto, pp. 87-103.

Dettwiler W. (ed.) (2014). *Novartis : How a Pharmaceutical World Leader Was Created out of Ciba, Geigy and Sandoz*. London : Profile Books.

Dixon W. W. (1997). *The Exploding Eye: A Re-Visionary History of 1960s American Experimental Cinema*. Albany : SUNY Press.

Leblanc G. (2009). « L'âge d'or du cinéma médical et l'aventure de *Médecine/Cinéma* ». *Sociétés & Représentations*, 2 (28), pp. 107-118.

Lefebvre T. (2014). « L'épopée de la cinémathèque Sandoz ». *Revue d'histoire de la pharmacie, Société d'histoire de la pharmacie*, 62 (383), pp. 393-404.

Lefebvre T., Nourisson D., Tsikounas M. & Raynal C. (2010). « Quand les psychotropes font leur pub : cent trente ans de promotion des alcools, tabacs, médicaments ». Paris : Nouveau monde.

Novak S. J. (1997). « LSD before Leary: Sidney Cohen's Critique of 1950s Psychedelic Drug Research ». *Isis*, 1 (88), pp. 87-110.

Petříková L. (2017). « Umělecké filmy produkované farmaceutickou společností Sandoz ». *Illuminace*, 1 (29), pp. 51-68.

Tart Ch. T. (1969). *Altered States of Consciousness: A book of readings*. New York : Wiley.

Témoignage

# Filmer l'entreprise, filmer en entreprise : postures, dialogues et ruptures

## Ou le suivi filmé sur trois décennies des papeteries Canson et Montgolfier

Bernard Ganne

*Sociologue et documentariste, directeur de recherche émérite au CNRS, Centre Max Weber<sup>1</sup>*

---

Résumé

*Sociologue de l'entreprise et chercheur documentariste, l'auteur revient ici sur les conditions de tournage qui ont marqué son rapport à l'entreprise Canson, observée durant trois décennies : de l'intégration à l'éviction en passant par l'immersion en atelier, l'embarquement jusqu'en Chine, et le maelstrom des concentrations ; il montre combien les postures négociées à chaque phase laissent transparaître les véritables dynamiques de régulation prévalant alors dans l'entreprise et la marquant.*

**Mots-clés :** sociologie de l'entreprise ; filmer le travail ; organisation du travail ; management participatif ; mondialisation ; Canson.

*As a sociologist and documentary researcher, the author returns to the shooting conditions that marked his relationship with the Canson company, observed over three decades: from integration to eviction, including at first immersion in the workshops, then embedded observations in China, and the maelstrom of concentrations in the 2000s; he shows how much the film postures negotiated at each phase of shooting reveal the true and different regulation dynamics prevailing in the company.*

**Keywords:** sociology of firms; sociology documentary; work organization; participative management; globalization; Canson.

Abstract

---

<sup>1</sup> L'auteur peut être contacté à l'adresse suivante : [bernard.ganne@ish-lyon.cnrs.fr](mailto:bernard.ganne@ish-lyon.cnrs.fr).

Sociologue du travail et de l'entreprise, j'ai utilisé depuis 30 ans l'image et le film comme outil d'investigation et de recherche, pour mieux cerner les enjeux qui marquaient à chaque époque l'organisation des entreprises et comprendre les changements qui s'opéraient alors : un travail socio-anthropologique de recherche approfondie et de longue haleine qui nous a permis – avec mon collègue et homme d'image Jean-Paul Pénard – de suivre des entreprises dans la durée. L'entreprise Canson et Montgolfier<sup>2</sup> – au nom bien connu des écoliers pour l'utilisation faite en France dans les classes primaires de la fameuse pochette « Canson » – fut en commençant notre principal terrain de recherche : un terrain où nous pûmes rôder, affiner et approfondir nos méthodes de travail avec la caméra, expérience qui constitue, trente ans après, le suivi filmé le plus long et le plus important que nous ayons réalisé sur une entreprise<sup>3</sup> et l'un des rares travaux filmés documentaires de suivi longitudinal réalisés, un peu à la manière

---

2 Intégrées en 1976 au groupe papetier français Arjomari, regroupant déjà quatre PME familiales de l'hexagone, les Papeteries Canson et Montgolfier d'Annonay garderont jusqu'en 2000 une assez bonne autonomie et connaîtront même dans un premier temps un bon développement en dépit des fluctuations de ce groupe (devenu en 1990 AWA suite à sa fusion avec l'anglais Appleton). Cette situation est modifiée par la profonde réorganisation du groupe en 2000-2001 lors de la prise de contrôle d'Arjo Wiggins par la holding Sequana de la famille Agnelli : l'ancienne entreprise d'Annonay disparaît et Canson n'existe alors plus que comme marque. C'est ce terrain, jusqu'à ses dernières variations, que nous désignons ici pour simplifier comme « papeteries Canson »

3 Cf. Annexe sur les divers films réalisés à chaque période sur Canson, en fin d'article.

de Farrebique/Biquefarre de Georges Rouquier sur le monde rural (Rouquier, 1946, 1983).

Installées depuis plus de trois siècles au lieu-dit de Vidalon, sur la commune de Davézieux près d'Annonay en Ardèche, les Papeteries Canson et Montgolfier, encore dirigées dans la période d'après-guerre et jusqu'au courant des années 1980 par un descendant des familles de Montgolfier ou apparenté, ne s'avéraient pas banales. Connaissant déjà bien la zone pour avoir analysé son histoire socio-économique (Ganne, 1983), et brûlant de rôder de nouvelles méthodes d'investigations par l'image pour le développement de nos travaux de sociologie de l'entreprise et du travail<sup>4</sup>, nous décidâmes de prendre cette PME très traditionnelle, dotée de logements, d'une école, d'une église etc. – réunis en un véritable « village papetier » –, comme terrain expérimental permettant de développer nos investigations de recherche filmée. Nous avons commencé dès la fin des années 1980 et sans soupçonner alors que le suivi méthodique des transformations de cette entreprise nous amènerait presque jusqu'à aujourd'hui et ce, au travers d'une série de moments emblématiques : les désagréments industriels de la fin des dites « Trente Glorieuses »<sup>5</sup>, les premiers essais de mise en place de la

---

4 J'avais rejoint en 1975 l'équipe de sociologie du travail du Glysi (Groupe Lyonnais de Sociologie Industrielle) créée au sein du centre d'études Économie et Humanisme par Philippe Bernoux. Le Glysi s'est ensuite intégré au Centre Max Weber de la MSH de Lyon-Saint Étienne.

5 Sur les limites d'une périodisation du second xx<sup>e</sup> siècle faisant appel à ce label, nous renvoyons à Pawin (2013).

« flexibilité » du management participatif, les débuts de la mondialisation et du redéploiement vers l'Asie, jusqu'à l'intense concentration économique-financière s'inscrivant en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle... tout ceci observé, suivi et filmé de l'intérieur de la même entreprise, aux moments-charnières de son existence. Une démarche au long cours que nous avons pu mener à bien grâce aux véritables « carottages » socio-anthropologiques successifs que nous sommes parvenus à effectuer dans l'entreprise au travers de nos films à chacune de ces périodes. Ce long itinéraire, partant du mode de fonctionnement d'une PME familiale traditionnelle d'après-guerre, nous mènerait jusqu'aux remous contemporains de la mondialisation. Enfin, grâce à l'outil « caméra », il donne à coup sûr une autre vision du vécu industriel de chacune de ces époques, de leurs contrastes et possibles enchaînements, voire « dé-chaînements » si l'on ose nous risquer.

Dans ce type de documentaire et de travail filmé au long cours, le rapport « au terrain » comme l'on dit, emprunte d'autres obligations et connotations que pour de simples films occasionnels : ne serait-ce que par la stabilité des liens, contacts et relations qu'il requiert. Comment entrer de la sorte dans une entreprise, la filmer de l'intérieur et la suivre ainsi dans le temps ? Comment construire et garder le lien, tout en préservant son indépendance et sans abdiquer ses propres perspectives de travail et de recherche ? Comment donc, des années 1980 aux mutations industrielles, financières et sociales de la mondialisation du début des années 2000 notre rapport de

chercheur/sociologue/documentariste à l'entreprise a-t-il, de fait, évolué ?

Telles sont les questions qu'à partir de nos campagnes de tournage au long cours dans les établissements Canson et Montgolfier d'Annonay j'aimerais ici brièvement éclairer : soit une série de « campagnes » à quatre principales périodes de la vie de cette entreprise, correspondant pour nous à autant de phases d'observations de terrain, ayant donné lieu, entre autres, à quatre principaux films sur cette dernière.

## Au cœur du village papetier de Vidalon (1987-1989)

### Premiers pas documentaires ou la construction de la confiance

Lors de nos premières interventions filmées dans le village papetier de Vidalon, nous avons travaillé sans filet et un peu tout improvisé. En effet, ces premiers films étaient à visée principalement patrimoniale tant de par leur perspective que du fait de leur financement<sup>6</sup> : ces pre-

---

<sup>6</sup> Les premiers tournages expérimentaux de « Filigranes » consistaient en quatre courts épisodes d'observation – quatre « noyaux » de travail ainsi que nous les appellerons par la suite, qui permirent de réaliser ensuite le film plus complet intitulé *Filigranes* portant sur le passé de l'entreprise papetière Canson à Vidalon ; ces premières productions filmées ont toutes été portées et financées par la Mission du Patrimoine Ethnologique. Sur ce dispositif mis en place au sein du ministère de la Culture au début des années 1980, on pourra lire Lebovics (2005) et Barbe (2013).

miers travaux filmés venaient poursuivre et compléter autrement nos recherches précédentes sur les activités industrielles de la région d'Annonay, menées selon des moyens très classiques d'investigations (archives, entretiens, etc.). Transparents sur notre présence et nos intentions, nous pûmes fonctionner sans autorisation formelle : les responsables de l'entreprise faisaient en quelque sorte confiance à ces chercheurs certes un peu étranges venus de Lyon, qui s'étaient déjà intéressés dans leurs travaux aux mondes du cuir et du papier, et souhaitaient maintenant, après avoir recouru à l'écrit, le faire avec l'image : pourquoi pas ? Surtout s'ils assuraient de leur côté leur propre financement. Le propos de ces chercheurs semblait par ailleurs porter plus sur le passé que sur le présent : au-delà même du travail usinier proprement dit, il visait l'ensemble du village papetier et des traditions coutumières prévalant autour de l'église et dans la cité, ne semblant pas représenter de danger particulier. Au contraire, cela aurait pu même constituer un certain atout, ne serait-ce que culturel. « Laissons faire et nous verrons bien » : tel pourrait être résumé notre rapport avec l'entreprise Canson lors de ces premières années de tournage de la fin des années 1980. Soit pour nous, une sorte de contrat tacite informel d'accès relativement large et libre, nous permettant rapidement d'évoluer dans le site de Vidalon en construisant nous-mêmes nos rapports aux divers terrains, lieux, groupes et événements survenant là, se traduisant sur place par un libre accueil sans fard et plutôt curieux.

Nous pûmes ainsi filmer et observer, à notre façon socio-anthropologique, les machines à papier ainsi que les ateliers, l'habitat du village papetier, les rythmes de travail, les jardins, l'église et ses traditions, la fête de l'usine, etc. : toute une vie régie par une très étroite régulation paternaliste des rapports sociaux<sup>7</sup>.

Nous bénéficiâmes pour ce faire, comme souvent dans les études anthropologiques ou les films documentaires – même si on en parle peu –, de l'appui et de l'aide de l'historienne locale spécialiste de Canson et créatrice du musée Canson, elle-même fille et petite-fille de papetier<sup>8</sup>. Tout en nous donnant accès aux archives Canson du Musée, sa collaboration et ses recommandations s'avéraient plus qu'utiles parfois pour ouvrir les portes, débloquent les situations voire, dans cet univers social très fortement structuré et organisé, délier les langues. Elle jouait sans doute à son niveau un certain rôle de caution informelle rassurante pour l'entreprise et le personnel mais cherchait plus à nous aider à approfondir les choses qu'à nous contrôler. Compte tenu de ce qu'elle percevait de nos intérêts quelque peu sibyllins de sociologues de l'entreprise, elle nous indiquait les lieux possibles et personnes éventuelles qui pourraient être utiles et nous permettraient de progresser

---

7 Voir les images reproduites en Figure 1 et Figure 2. Concernant cette première phase et les films qui en sont issus, on pourra également se référer à Ganne (1991) et Ganne & Pénard (1992).

8 Il s'agit de Marie-Hélène Reynaud, fondatrice et actuelle directrice du Musée Canson et Montgolfier à Vidalon (commune de Davézieux).

dans notre découverte de ce quartier papetier. En bref, notre travail s'est ancré dans un contexte général de confiance, patiemment construit et acquis au travers de notre pratique de terrain et convenant parfaitement à notre objectif d'alors : filmer et comprendre de l'intérieur le fonctionnement de ce monde du papier dans le quotidien de ses pratiques habituelles et ses représentations.

Construire la confiance, travailler dans la bienveillance et la curiosité et filmer en étant progressivement de mieux en mieux accepté : telle était sans doute la clé de l'ambiance qui marqua nos premiers films sur Canson, *Filigranes* et *Appartenances*<sup>9</sup>, et de la plongée socio-anthropologique que ces documentaires permettaient (cf. Figures 1-4 – intégrant les images d'archives du quartier papetier de Vidalon ; Figure 5<sup>10</sup>). Montés dans le respect brut des seules images tournées par nous ou que nous avons pu retrouver<sup>11</sup>, sans ajout externe de musique et sans commentaire – une autre façon aussi pour nous

de travailler le montage de nos films – ils permettent encore aujourd'hui d'effectuer un périple dans cette époque et le monde de l'entreprise et du travail de la fin des « Trente glorieuses ».

## Le développement d'une observation filmée au long cours (1990-1991)

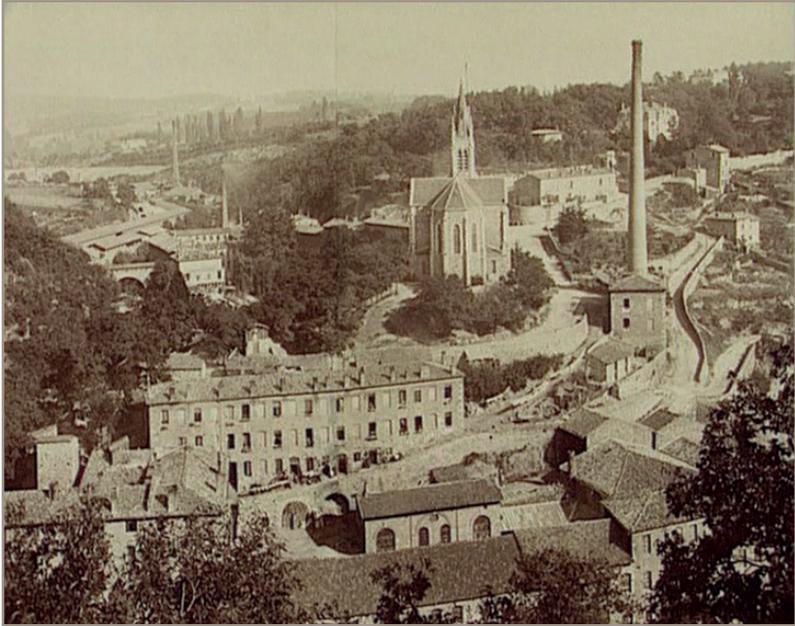
### Travailler en immersion

Nos investigations antérieures, à visée patrimoniale, nous avaient laissé entrevoir des difficultés de fonctionnement commençant à pointer dans l'organisation même de l'entreprise Canson. Mal adapté pour faire face aux nouvelles crises et soubresauts de l'époque (premières crises pétrolières, perte des marchés des anciens territoires coloniaux devenus indépendants, développement de la concurrence, etc.), le modèle de l'ancienne entreprise papetière familiale révélait ses fragilités et ses limites. Dans l'expansion qui marquait alors cette période des Trente glorieuses, la rigidité de l'organisation industrielle traditionnelle s'avérait désormais être plus un poids qu'un atout, menaçant même jusqu'à son existence. Il importait donc pour les dirigeants de l'entreprise de transformer radicalement le modèle industriel traditionnel, c'est-à-dire remplacer l'ancienne organisation très classiquement pyramidale, tayloriste et segmentée par un système plus souple, collant mieux aux marchés et mobilisant toutes les énergies : en un mot, « flexibiliser ».

<sup>9</sup> Les références complètes des films sont données dans l'encadré filmographie en fin d'article. La démarche méthodologique sous-jacente à cette première phase de recherche filmée a été l'objet de divers articles et notes rédigés alors : Ganne (1994, 1997), Ganne & Pénard (1992).

<sup>10</sup> Toutes les images reproduites dans cet article, sauf mention contraire : crédits Autres regards.

<sup>11</sup> Nous pensons en particulier aux divers documents photographiques entreposés pour la plupart au Musée Canson et portant sur l'ancien quartier papetier de Vidalon au cours de la première moitié du xx<sup>e</sup> siècle ; ou également à la pépite que constitue le film d'amateur en 8 mm réalisé lors de la fête de l'usine de Vidalon en septembre 1968, que nous avons pu retrouver après une longue quête.



1/a - Au début du xx<sup>e</sup> siècle [photo archives Musée Canson]

**Figure 1 (a/b) - Le village papetier de Canson-Montgolfier à Vidalon, l'usine, l'église, et la cité ouvrière**

1/b - En novembre 1987 [vidéogramme 3/4 de pouces, captage du 28/11/1987]



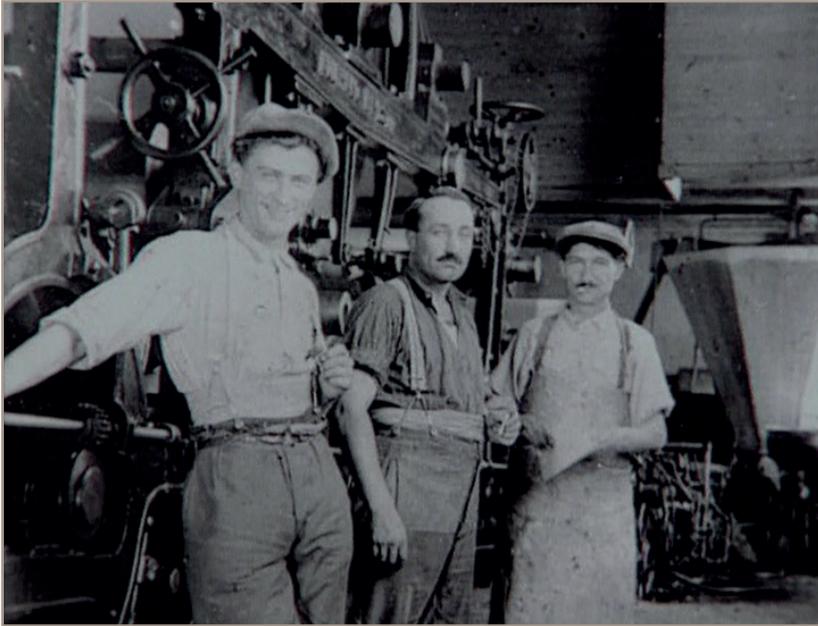


2/a - Sans date précise (début des années 1930 ?) [photo archives Musée Canson]

Figure 2 (a/b) - Le triage du papier

2/b - En novembre 1987 [vidéo 3/4 de pouces, captage du 28/11/1987]





3/a - Sans date précise (début des années 1930 ?) [photo archives Musée Canson]

Figure 3 (a/b) - À la machine à papier

3/b - Passage de la feuille sur la machine à papier [vidéogramme 3/4 de pouces, captage du 23/11/1987]





4/a - Messe et envol de montgolfière (photo non datée, année 1950 ?) [archives Musée Canson]

Figure 4 (a/b/c) - Fête annuelle de l'usine

4/b - Jeu « de la biche » en septembre 1968 [super 8 amateur]





4/c - Messe de la fête de l'usine de Vidalon en 1989 [vidéogramme Betacam, captage du 03/09/1989]

Un nouveau directeur, Michel Roger, – le premier depuis deux siècles, soulignons-le, à être choisi hors de la mouvance familiale « Montgolfier » – avait été nommé dans ce but à la fin de notre première phase d'observation : un homme de marketing venant de Paris, bien décidé à moderniser l'entreprise. S'inspirant des méthodes japonaises (Kaizen, etc.), il souhaitait mettre en place un mode de gouvernance plus efficient et réactif, impliquant mieux le personnel et le responsabilisant davantage : un système de « management participatif » plus proche du terrain, plus souple et donc plus « flexible ».

Un nouveau champ de recherche s'ouvrait ainsi sous nos yeux, consti-

tuant, pour les sociologues que nous étions, une double opportunité : (i) celle, après nous être intéressés plus à l'aspect patrimonial des choses, de nous polariser plus directement sur le travail et les nouvelles formes d'organisation se mettant en place ; (ii) celle aussi, en tant qu'utilisateurs de l'outil caméra, de peaufiner notre méthode d'observation filmée en travaillant de façon plus technique et en allant plus en profondeur avec le projet d'évaluer concrètement à partir du terrain – au-delà des slogans de management de l'époque – la consistance et la réalité des nouveaux modes de gouvernance. « Vous avez dit flexible ? » : telle était notre question, que nous avons d'ailleurs ensuite inscrite en tant que sous-titre de notre nouveau film.



5/a - À la machine à papier à Vidalon (04/07/1991)

**Figure 5 (a/b) - Extraits d'Appartenances**

5/b - Au triage (20/08/1991)



Il fallait d'autant moins manquer l'occasion que la nouvelle organisation de Canson, plus axée cette fois sur les questions de transformation des produits plutôt que sur leur seule production – ceci afin de mieux adhérer aux marchés, s'accompagnait de la construction d'un bâtiment neuf sur un nouveau site d'Annonay, au lieu-dit le grand Mûrier, autonomisant et optimisant les filières de transformation. C'est sur ce site que les nouvelles formes d'organisation flexible devaient être mises en œuvre.

Grâce à l'aide de divers organismes publics sollicités connaissant nos travaux (ministère du Travail, ministère de l'Industrie, Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail – ANACT, etc.) nous réussîmes à boucler un premier véritable budget de film documentaire qui nous permettrait de sortir de l'improvisation et du bricolage pour suivre l'opération ainsi que nous l'entendions, avec des moyens et dans la durée.

Restait alors à négocier avec Canson. Notre travail filmé changeait en effet totalement de registre : il ne visait plus à documenter l'ancienne culture papetière, mais prenait pour cible cette fois l'organisation du travail et les nouvelles formes que cette dernière pouvait adopter. En visant, qui plus est, à réaliser cette opération au plus près du terrain, dans le nouvel atelier dédié, et en s'inscrivant dans la durée, cela impliquait que notre équipe de tournage puisse circuler librement dans les ateliers et bureaux de la nouvelle unité durant tout le temps qui pourrait être considéré

comme nécessaire à la mise en place du processus : soit un séjour sur place impliquant de longues périodes de présence de notre équipe en continu et en quasi-immersion ; sans savoir encore quelle forme et quel temps ce suivi pourrait nous prendre : mais de notre côté, hormis les contraintes de financement, notre organisation d'équipe était très flexible et bien conçue pour s'adapter aux circonstances. C'est avec quelque crainte que nous fîmes notre demande de suivi filmé de cette opération à la nouvelle direction...

À notre grand étonnement et soulagement, cette dernière nous donna carte blanche pour circuler, filmer et prendre sur le terrain tous les contacts que nous estimerions utiles : ceci, sans plus conclure de contrat formel écrit et sans autre engagement qu'une sorte de contrat moral tacite du genre : « Faites votre travail au mieux et laissez-nous faire le nôtre ; c'est ce qui est sans doute le plus intéressant pour tous ». Cet accord non formel laissait à chaque partie sa liberté, pouvant certes de la sorte du côté de l'entreprise toujours être interrompu, mais nous permettant de notre côté de nous insérer sur les lieux toujours davantage.

Nous avions déjà fait nos preuves et acquis la confiance : nous prîmes bien soin, dans cette nouvelle phase, d'établir avec chacun de nos divers groupes et interlocuteurs de terrain – dirigeants, cadres, ouvriers cadres et employés, syndicats, etc. – des liens spécifiques : en apportant à chacun et à chaque niveau notre compréhension des choses et notre

curiosité, sans jamais trahir la confiance qui nous était donnée. Nous étions là au milieu de tous comme des anthropologues, parfois avec caméra, parfois sans, existant et filmant « comme nous étions », chercheurs en quête de compréhension des groupes et des situations (Ganne, 1994, 1997). Notre présence avec la caméra n'était donc pas pour nous seulement un simple enregistrement de situations, mais bien une posture de quête/enquête à la fois active et réceptive.

C'est sans doute ce point qui, plus ou moins implicitement, intéressait aussi l'entreprise dans une sorte de relation informelle « donnant-donnant ». Persuadée de la nécessité impérieuse de se réformer radicalement, la nouvelle équipe de direction n'était pas sans inquiétude face au risque de la mise en œuvre à effectuer et sur sa réussite. Transformer une organisation verticale, où depuis des décennies, chacun occupe une place bien définie selon un mode d'autorité pyramidale quasi-immuable (sur le modèle « un homme/un poste ») en une organisation flexible plus horizontale et inversée, supprimant les contremaîtres et développant les groupes autonomes, constituait un risque important voire une gageure. Pouvoir dans ce contexte bénéficier de façon non formelle de la présence d'un groupe de sociologues indépendants suivant attentivement de l'intérieur l'opération constituait une sorte de sécurité pouvant peut-être même aider à mieux réfléchir les choses. De plus, notre présence au terrain pouvait représenter, pour le personnel filmé, une « fonction-miroir », incitant de fait, mais non directement, à la

réflexivité. Cela allait dans le sens du développement de l'expression du personnel et de la prise de responsabilité de ce dernier au travers des « Équipes à Responsabilités Élargies » ou ERE, autre nom donné chez Canson aux « Groupes autonomes » que prévoyaient depuis 1982 les lois Auroux.

Les tournages de l'opération s'éta-  
lèrent pour nous sur une période de 18 mois. Ils donnèrent lieu à ce que nous appelons entre nous notre véritable « manifeste » de film de recherche sociologique visant, avant tout et d'abord, à constituer certes un corpus d'observation extrêmement nourri, mais à ne travailler ensuite que sur cette base et à ne monter que ce dernier (Ganne, 2013). Terminé en 1992, le film *Rumeurs d'ateliers. Vous avez dit flexible...* (cf. Figure 6) fut sélectionné en 1993 au festival Cinéma du réel<sup>12</sup> : il fut également projeté la même année à Mexico au XIII<sup>e</sup> congrès mondial d'anthropologie de l'ICAES (International Congress of Anthropological and Ethnological Science).

Canson acheva la mise en place du système de management participatif inauguré au Grand Mûrier. Effectivement plus flexible et plus réactive, l'entreprise se redressa et se relança, se diversifiant et

---

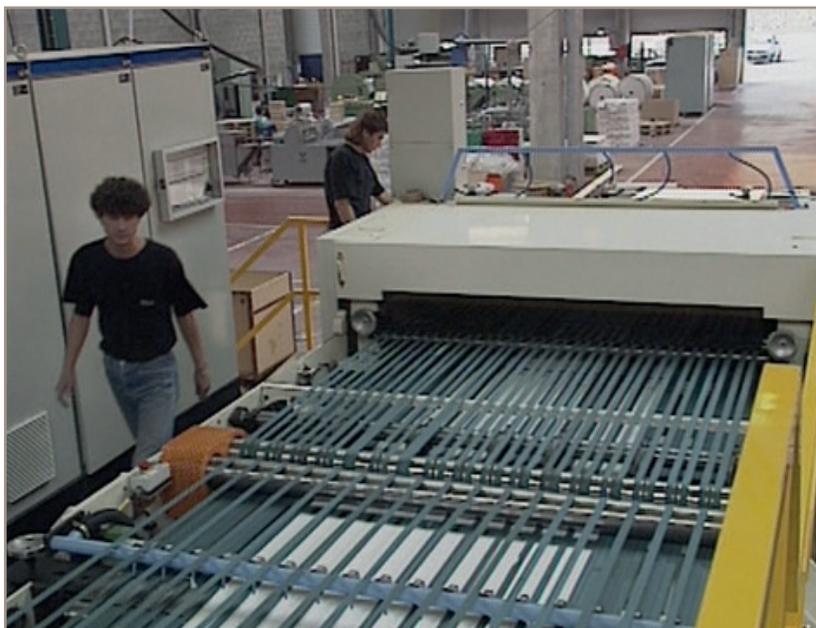
12 « Cinéma du réel » est un festival créé en 1979 par la Bibliothèque publique d'information au Centre Pompidou, avec le soutien du CNRS et du Comité du film ethnographique, sous la forme d'un festival international de films ethnographiques et sociologiques dans le but de promouvoir le genre documentaire. La manifestation est organisée annuellement par la Bibliothèque publique d'information, en collaboration avec l'association Les Amis du Cinéma du réel créée en 1984.



6/a - Inauguration de la nouvelle usine du Grand Mûrier où fût expérimenté le management participatif (20/09/1991)

Figure 6 (a/b/c) - Images extraites du film *Rumeurs d'ateliers. Vous avez dit flexible... ?*

6/b - Opérateurs sur la coupeuse (04/07/1991)





6/c - Réunion de coordination d'une ERE (Équipe à Responsabilité Élargie) (13/06/1992)

commençant de s'installer sur d'autres marchés, notamment européens.

De notre côté, nous poursuivîmes nos autres recherches tout en gardant le contact avec l'entreprise. Nous en profitâmes alors aussi pour reprendre et compléter notre premier film sur Canson, reprise qui débordait largement nos premiers montages de *Filigranes* en développant plus la question des rapports de travail, et les formes de transition de leur évolution. Plus ample et plus complet, car revisitant et intégrant donc certaines parties des corpus des films *Filigranes*, *Appartenances* obtint ainsi plusieurs prix dans divers festivals de recherche<sup>13</sup>, achevant d'asseoir notre recon-

naissance et indépendance de chercheurs/documentaristes. Cette reconnaissance pesa sans doute dans la nouvelle demande que nous fûmes amenés à faire à l'entreprise lors de l'étape suivante qui se présentait : l'installation de l'entreprise en Chine.

### **Le suivi de l'entreprise jusqu'en Chine (1997-98) : autonomes « embarqués »**

Remise sur pied en France et dotée en 1995 d'un nouveau directeur sensible aux enjeux de la mondialisation qui pointait, l'entreprise Canson décidait en 1997

<sup>13</sup> *Appartenances* reçut en 1996 le premier prix du festival

du film scientifique d'Oullins ainsi qu'en 1997, le prix du film d'histoire d'entreprise du festival du Creusot.

de se développer à l'international et de s'implanter en Chine, moins pour une recherche de moindres coûts, comme bien d'autres firmes à l'époque, mais pour attaquer directement le marché chinois du calque et du papier dessin en effectuant sur place la transformation. Pour nous, cela fut l'occasion inespérée d'opérer une troisième campagne de « carottage » socio-anthropologique, permettant d'observer et filmer les transformations de l'entreprise face aux nouvelles configurations que la mondialisation naissante semblait induire.

Après la phase d'immersion en atelier pour observer la mise en place du management participatif, nous visions cette fois à nous joindre au groupe de 4 personnes, composé d'un ingénieur et de trois techniciens, chargé d'installer à Qingdao sur la côte au Sud-Est de Pékin une coupeuse à papier dans une unité de transformation en création. Nous demandions à pouvoir nous joindre à l'opération, mais à condition de pouvoir continuer de filmer à notre façon de chercheurs, en gardant toute notre indépendance. Dans le contexte, cela ne semblait pas pour nous très simple.

Tout en accompagnant l'équipe de techniciens de Canson, il nous importait – notamment vis-à-vis du personnel chinois – de ne pas apparaître comme « missionnés » par Canson : perspective *a priori* difficile à tenir voire quasi-impossible, en dépit de toutes les précautions que nous pensions prendre pour bien marquer notre indépendance

en ne logeant pas, par exemple, dans le même hôtel que l'équipe Canson. Dans cette construction de l'indépendance, nous pûmes finalement nous prévaloir d'un atout maître : l'intégration à notre équipe de tournage de notre collègue-interprète chinoise Shi Lu, venue avec nous de France, maître de conférences de Chinois à l'Université Lyon 3, également formée aux sciences sociales, et qui, au contraire de l'équipe Canson, avait un contact direct avec le personnel chinois venant d'être embauché. En tant que socio-anthropologue, elle ne manquait pas de s'intéresser aux nouveaux salariés, de les faire parler, de situer qui nous étions, d'esquisser même sur place avec certains des histoires de vie, allant bien au-delà des seuls aspects techniques de l'opération. Par elle, nous avons de fait la maîtrise directe du terrain, ce qui n'était pas tout à fait le cas de l'équipe d'ingénieurs/techniciens d'Annonay, dépourvus d'interprètes et n'utilisant de leur côté que le seul médium de l'anglais.

Ce furent pour nous quinze jours de tournages intenses et en continu dans l'atelier de Qingdao, pleins de quiproquos, suspens et découvertes. Un dépaysement radical, à tous les plans : les aléas des détails de la vie, les quiproquos multiples et quotidiens dus aux incompréhensions interculturelles, à quoi s'ajoutaient les inquiétudes de fond de l'équipe d'Annonay, touchant au bon aboutissement final de l'opération du fait des courts délais impartis et des retards observés.

Nous pûmes finalement dans ce contexte filmer les gens et événements comme nous l'entendions : en suivant les apprentissages, les réunions, les crises, les quiproquos, les retards, les accrochages, etc. (Ganne, 2001). Autant de situations certes souvent plus complexes à saisir du fait des incompréhensions interculturelles, mais n'était-ce pas là le piment et les enjeux de ce travail ? Une moisson d'observations donc, importante pour notre corpus, mais aussi, un matériau dormant souvent énigmatique et qui restait pour partie à interpréter en fonction notamment de l'impact global que cette opération pourrait avoir sur l'organisation du site de Canson-Annonay. Nous nous consacrâmes à observer et filmer ces effets réciproques lors des mois qui suivirent notre retour en France.

L'ensemble de ces observations furent réunies et montées dans deux films.

Le film *Annonay/Qingdao, Chronique d'une mondialisation* (Figure 7) parut en 1998. Il s'agissait pour nous de condenser ces premières observations en Chine de la mise en place de cette implantation et de ses péripéties, certains que le processus ne faisait là que s'amorcer.

Paru en 1999, le film *Face à Face*, tout en puisant dans le même fond de rushes, était d'une autre nature : il abordait les questions d'interculturalité au travail (Ganne & Lu, 2000). Partant d'une série de scènes filmées en Chine sur le terrain, il visait, en faisant commenter ces moments par quelques-uns

des divers employés chinois ou français qui les avaient vécues (le premier contact d'arrivée, un problème sur la machine, une scène de nettoyage, une scène de formation) à comprendre les heurts et écarts qui s'observaient concrètement entre les diverses logiques d'action chinoises et occidentales qui s'étaient affrontées dans les ateliers – l'amorce ici d'un premier travail sur les questions de rapports interculturels avec l'Asie que nous poursuivrons par la suite (Ganne & Pénard, 2015).

Nous avons en tout cas durant cette phase acquis une nouvelle expérience et rôlé nos modes d'intervention (travail en équipe plus étroit, meilleure réactivité, etc.) nous assurant de pouvoir filmer les entreprises dans de nouvelles conditions, fut-ce à l'international. Cette expérience nous sera fort utile par la suite lorsqu'il s'agira pour nous d'amorcer d'autres programmes de recherche filmée sur les firmes européennes s'internationalisant ou allant s'implanter en Asie<sup>14</sup>.

En attendant en France et en Europe, les phénomènes de concentration et restructuration s'intensifiaient : au nom de la mondialisation, une importante période de bouleversements financiero-industriels s'instaurait, affectant le secteur papetier comme de nombreuses autres branches d'activité ; pour l'entreprise Canson d'Annonay, le temps de nouvelles restructurations était arrivé.

---

<sup>14</sup> Cf. la rubrique « Filmographie » en fin d'article.



7/a - L'arrivée à l'usine de Qingdao : « First contact » (22/10/1997)

Figure 7 (a/b/c) - Images extraites du film *Annonay/Qingdao : chroniques d'une mondialisation*

7/b - Formation sur la coupeuse (29/10/1997)





7/c - Formation au tri (23/10/1997)

## **Le temps des restructurations (2000-2002) : jeu des concentrations et ruptures**

### **Des mutations d'envergure**

Rattachée en effet depuis quelques années au groupe papetier Arjo Wiggins, passé en 2000 sous contrôle de la holding Sequana elle-même dépendant de la famille Agnelli, l'entreprise Canson disparaissait ; son nom ne devenait plus qu'une marque.

Le site d'Annonay pour sa part se trouvait intégré à la nouvelle division « Papiers fins » du groupe. Emporté par les restructurations mises en œuvre d'en

haut par ces nouvelles instances, il était regroupé avec le site papetier de Rives, situé à 80 km de là, près de Grenoble en Isère. Répartie donc sur deux sites la nouvelle « plateforme Rhône-Alpes » dépendait d'un unique directeur faisant en voiture la navette entre les deux entités.

Il n'était pas question pour les chercheurs que nous sommes de ne pas continuer à observer et filmer cette nouvelle phase d'intenses bouleversements. De plus, compte tenu de nos travaux passés et de notre familiarité avec les lieux et personnes que nous fréquentions pour certains depuis plus de dix ans, cela ne constitua pas de problème localement, bien au contraire ! En multipliant les découpages entre branches, produits,

et sites, la nouvelle organisation matricielle, décentralisant d'un côté, tout en recentralisant de l'autre, contribuait plus à embrouiller les choses et à déstabiliser les personnels qu'à les rassurer. Dans ce contexte, l'écoute que nous savions déployer et la confiance que nous avions acquise constituaient pour les gens d'Annonay une sorte de point stable face à cet univers mouvant et incertain. Venu de Rives et continuant d'y résider, le nouveau directeur de la plateforme ne vit pas de problème à ce que nous poursuivions notre travail. Sans plus de contrat formel qu'auparavant, nous pûmes continuer de travailler à notre façon, en filmant un peu à Rives mais surtout à Annonay.

### **Une réorganisation très complexe**

Au contraire de Rives, l'unité ardéchoise avait été la seule à avoir fait les frais d'un plan social. Par ailleurs, les changements impulsés par le groupe se voulaient d'envergure : dans les ateliers d'abord, du fait du recours systématique fait à l'intérim ; pour la maîtrise intermédiaire d'autre part, compte tenu de la pluie d'injonctions de toutes sortes – souvent contradictoires – en provenance des nouvelles entités tant horizontales que verticales qu'avait multipliées la nouvelle organisation matricielle. De plus, la fusion entre les sites s'avérait beaucoup plus compliquée qu'escompté, les cultures d'entreprise des deux entités ardéchoise et iséroise ne s'accordant guère. Sans orientations claires et laissée à elle-même, la maîtrise de proximité se sentait sous pression, seule et démunie.

Au travers de nos passages périodiques, nous pûmes suivre et filmer ces transformations... et enregistrer le malaise croissant qui montait.

Début 2002 la situation ne cessa de se tendre. Une réforme liée au mode d'application des 35 heures cristallisa les mécontentements provoquant une grève en juin 2002. Tenus informés, nous pûmes filmer ces deux semaines de revendications et le sentiment de mécontentement général qui s'exprimait.

Sans avoir finalement réellement aboutie localement, la grève servit sans doute de signal d'alarme pour Arjo Wiggins. Aussi vite qu'avait été prise la décision de créer une plateforme deux ans auparavant, le groupe décida, dès juillet 2002, de stopper purement et simplement l'opération de regroupement. Le rétablissement juridique de deux entités et la re-nomination d'un nouveau directeur à la tête de l'établissement d'Annonay furent effectués au cours de l'été.

Continuant de notre côté notre travail, nous avons effectué à l'issue de la grève un court montage de 15 min qui, projeté aux divers groupes d'acteurs – notamment syndicaux, mais pas seulement – s'étant impliqués dans cette opération, permettait de recueillir les réactions de chacun et d'approfondir les diverses interprétations des uns et des autres. Parallèlement, nous travaillions aussi avec l'encadrement sur les diagnostics qu'ils posaient de leur côté. Sans prendre parti, mais jouant effective-

ment de façon plus active de notre rôle de miroir, non plus seulement pour observer mais pour – en reflétant en quelque sorte les événements avec nos images – faire réfléchir et approfondir ainsi la perception que les divers acteurs pouvaient avoir de ces situations, nous passions là de fait à un autre niveau. D'observateurs extérieurs, nous nous glissions par cette utilisation-réflexe de nos images dans le rôle d'agents plus actifs incitateurs de réflexion, à la manière des formes d'intervention de la sociologie tourainienne de l'action (Touraine, 1965, 1978), mais en bénéficiant pour ce faire de l'aide d'une caméra...

Réalisé après la grève au cours de l'été 2002, ce travail d'investigation et de réflexion fut vite interrompu à l'automne par le nouveau directeur nommé à Annonay, peu enclin à saisir – à défaut de vouloir comprendre – l'intérêt de ce type de travail de recherche filmée, et s'en méfiant même. Dès sa nomination, et craignant sans doute aussi que tout cela ne lui porte tort, il entreprit d'écarter notre travail en mobilisant pour ce faire la direction de la Communication du groupe à Paris. Laquelle, sans rentrer dans les détails, et sans jamais rien nous interdire formellement, nous fit comprendre que ce travail de recherche ne correspondait pas, comme on nous l'a fait comprendre, à l'image que le groupe voulait donner de lui-même, laissa nos demandes pour rencontrer la direction du groupe en suspens et demanda, pour les traiter, que l'on constituât des dossiers, auxquels elle ne répondit jamais... Nous nous heurtions à

une stratégie d'étouffement méthodique de l'opération de la part du siège, s'étalant sur plus de six mois, nous forçant de fait à interrompre nos tournages et le film en cours.

Happés alors de notre côté par d'autres terrains en Europe et en Asie, observant et filmant les chemins et enjeux de PME européennes (allemande, française, et italienne) s'ouvrant à l'international, et suivant jusqu'en Asie (Chine, Japon, Vietnam) l'implantation de PME familiales ainsi que la diversification d'un grand groupe industriel vétérinaire, nous ne nous battîmes pas pour nous maintenir en place et tenter par d'autres moyens de poursuivre notre travail de suivi. Le jeu était trop inégal... Nous dûmes donc fin 2002 abandonner ce travail au long cours, amorcé depuis les années 1980 autour de l'entreprise Canson, dans l'attente éventuelle de jours meilleurs, mais sans pour autant renoncer totalement au projet.

Pour l'établissement d'Annonay, l'échec du regroupement prôné dans la plateforme Rhône-Alpes n'était en fait que l'amorce d'une longue période d'instabilité et d'incertitude qui s'ouvrait : ne sachant finalement pas trop quoi faire de ce type de papiers très spéciaux produits par l'ex-Canson, le groupe Arjo Wiggins revendit dès 2006 l'unité d'Annonay à un autre groupe papetier, le groupe Hamelin en Normandie, producteur de papiers courants dans le domaine des fournitures scolaires et de bureau, lequel, tout aussi embarrassé semble-t-il, la céda à son tour en 2016 à un groupe italien...

Figure 8 (a/b/c/d/e) - Images d'un film à monter :  
Ruptures et concentration de la période 2000-2002



8/a - La plateforme Rhône-Alpes (Grand Mûrier Annonay et usine Rives-Charavines)





8/b - Entre Rives et Annonay : 1 directeur pour 2 sites (02/07/02)

8/c - Atelier coupeuse : entrée de l'informatique (18/07/02)





8/d - L'usine d'Annonay du Grand Mûrier en grève

8/d - Discussions sur les piquets de grève en juin 2002





8/d - Discussions sur les piquets de grève en juin 2002

8/e - Au CE, discussion/évaluation après visionnages de rushes de la grève (juillet 2002)



Telle fut donc en 2002 la fin, provisoire, de cette dernière série d'observations sur Canson, aujourd'hui toujours en attente de montage des 55 heures de rushes effectués au cours de cette période-clé particulièrement emblématique des basculements opérés alors du fait des multiples phénomènes de concentration financiaro-industriels se mettant alors en place (cf. Figure 8). Nous ne désespérons pas aujourd'hui de parvenir à finaliser le film de cette dernière étape.

## Conclusion

Filmer l'entreprise, filmer en entreprise : que conclure de ces diverses opérations de terrain développées tout au long des grandes phases de métamorphose de l'entreprise Canson ?

De l'acceptation curieuse au rejet, nos rapports avec l'entreprise n'ont cessé de se transformer : ils nous ont à chaque étape beaucoup appris tant sur les transformations opérées que sur les changements de systèmes de gouvernance qu'ils reflétaient et avec lesquels nous avons pu, et/ou dû, composer : accords plus ou moins tacites que nous avons développés, de fait, selon toute une palette de ce que l'on pourrait appeler des dynamiques de construction concrète de régulations informelles plus ou moins conjointes<sup>15</sup> entre nos propres projets, intentions et

méthodes d'intervention filmées de chercheurs et les propres contraintes, attentes formelles et informelles et modèles de gouvernance que se donnait l'entreprise : tout cela, pour le meilleur comme pour le pire lors de l'arrêt suspensif final, instructif lui aussi dans sa négativité.

Le meilleur fut en fait pour nous de pouvoir mener pendant toutes ces années et sur une aussi longue période une pratique constante d'approfondissement de notre dialogue caméra/entreprise : en réussissant à chaque étape – sauf bien sûr à la toute fin – et sans aucun accord autre que verbal, à mettre au point notre inscription dans ce terrain et à mûrir là nos diverses postures de socio-anthropologues.

Notre équipe s'est ainsi insérée dans un premier temps dans l'ancien village papetier qui perdurait encore en y construisant la confiance. Nous avons ensuite approfondi notre démarche en nous immergeant en suivi longue durée dans la mise en place à visée participative des nouveaux ateliers dits « flexibles ». Nous avons ensuite demandé à être « embarqués » dans le suivi filmé de l'opération d'installation de l'entreprise en Chine, sans pour autant perdre pied avec l'unité mère d'Annonay. Nous avons enfin développé dans la dernière phase, une posture de fonction-miroir, de plus en plus impliquée sur le terrain, pour mieux rendre compte des affres et soubresauts de la concentration industrielle s'étant mise en place là, de loin et de haut (Ganne, 2019). Cela nous valut sans doute d'être, si l'on ose dire, « débarqués » marquant bien en

---

<sup>15</sup> Pour reprendre ici en l'adaptant la formule bien connue de Reynaud (1997).

cela les citadelles se dressant aujourd'hui autour de l'entreprise non pas en dépit de sa communication, mais via même cette dernière : évidents nouveaux murs et obstacles majeurs pour les cinéastes et chercheurs, comme pour tous ceux ne se satisfaisant pas de ce type de vérités institutionnelles formelles et officielles.

Ce blocage ne nous empêcha pas de poursuivre nos travaux mais ailleurs, l'image et le film nous apparaissant, après tout ce parcours, comme un exceptionnel outil d'observation, de découverte et de compréhension de ce que j'aime appeler les diverses « épaisseurs du social », dévoilées par l'image, bien au-delà de nos routines conceptuelles habituelles. Canson nous avait mené jusqu'en Chine : forts de notre expérience acquise, nous rebondîmes à notre façon ; continuant en ce début XXI<sup>e</sup> siècle, d'explorer les voies et routes de la mondialisation en France en Europe et en Asie avec d'autres entreprises... Mais ceci est une autre histoire, à suivre et poursuivre, que nous continuons de développer dans d'autres cadres (Ganne, 2019, 2020).

En attendant, en ce début 2020 – et maintenant qu'il n'y a plus d'interdits compte tenu du brassage des rachats successifs de l'entreprise effectués depuis les années 2000 – nous nous efforçons avec mon collègue Jean-Paul Pénard, de trouver les fonds et moyens nous permettant d'achever le montage des derniers rushes Canson en suspens. Il s'agit de réaliser le projet emblématique portant sur cette période-charnière du début

des années 2000 où se prirent alors, en Europe et ailleurs, tant de virages d'entreprises vers la concentration et la mondialisation : ce dernier film, clôturant tout ce cycle Canson s'intitulera *Ruptures* : à suivre et à soutenir, pour une sortie que nous aspirons à être prochaine.

## Filmographie

### Les films Canson

Les 250 heures de rushes du fonds Canson constitué depuis 1987 ont été numérisées et sauvegardés par l'Ina où ils sont disponibles, via le site Ina MEDIAPRO, dans le cadre des règles de diffusion en vigueur [URL : <http://inamediapro.com>].

Ganne B. & Pénard J.-P. (2016). *La Saga Canson & Montgolfier : 40 ans d'une vie d'entreprise* (coffret des quatre films sur Canson : *Appartenances ; Rumeurs d'ateliers. Vous avez dit flexible ?... ; Annonay/Qingdao : chronique d'une mondialisation ; Face à Face*). Autres Regards [URL : <http://www.autres-regards.fr>].

### Les autres films

Ganne B. & Pénard J.-P. (2004). *Aller à l'international : chemins de PME européennes*. DVD quadrilingue (français, anglais, allemand, italien), 3 films. Autres Regards/Glysi/CNRS/ISH Lyon. 135 min.

Ganne B. & Pénard J.-P. (2007). *Clics et déclics : s'implanter en Chine et au Japon*, DVD bilingue (français, anglais). Autres Regards/Glysi/CNRS/ISH Lyon, 120 min.

Ganne B., Pénard J.-P. & Lecler Y. (2007). *Objectif Japon. Impératif qualité. Le cas Merial*, DVD français, anglais, japonais, Autres Regards/Glysi/CNRS/ISH Lyon, 120 min.

Ganne B. & Pénard J.-P. (2008). *Objectif Chine. Entre fièvres et vaccins. Le cas Merial*, DVD français, anglais, chinois, Autres Regards/Glysi/ CNRS/ISH Lyon, 120 min

Ganne B. & Pénard J.-P. (2010). *Céramistes au Vietnam : un village de métier dans la mondialisation* (en français, vietnamien, anglais et chinois), Autres Regards/CNRS/ISH Lyon, 2011.

Ganne B. & Pénard J.-P. (avec Dury C.) (2010). *Flexibilité et multivalence : une PME face à ses changements*. 2 DVD, 3 vidéos : 1. *Le projet*, 25 min ; 2. *À la fabrication... maîtrise de proximité et multivalence*, 65 min. ; 3. *Au conditionnement : création d'un nouveau métier*, 65 min. Autres Regards/ANACT/CNRS/ISH Lyon.

Ganne B. & Wu H. (2015). *Face à face au travail en Asie : regards croisés*. DVD en français (sous-titré anglais et chinois). Autres Regards, CNRS, 95 min.

## Bibliographie

Barbe N. (2013). « Isaac Chiva, ethnologie et politique patrimoniale ». *Terrain*, n° 60, pp. 148-163.

Ganne B. & Pénard J.-P. (1992). « Autour de 'Filigranes' : approche à deux voix ». In S. Denèfle (dir.), *Identités et économies régionales*. Paris, L'Harmattan, pp. 215-237.

Ganne B. & Shi L. (2000). « 'Face à Face' ou le film à la rencontre des cultures ». In L. Zheng & D. Desjeux (dir.), *Chine-France : approches interculturelles en économie, littérature, pédagogie, philosophie, et sciences humaines*. Paris, L'Harmattan, pp. 243-251.

Ganne B. (1983). *Gens du cuir, gens du papier*. Paris, CNRS.

Ganne B. (1991). « Écriture du travail : filmer le changement industriel ». *Revue Travail*, n° 24, pp. 112-124.

Ganne B. (1994). « Filmer le changement industriel ? Filigranes d'une expérience ». *Sociologie du Travail*, XXXVI 2/94, pp. 211-223.

Ganne B. (1997). « Vous avez dit : filmer le travail ? Retour sur une démarche ». *Champs Visuels*, n° 6, 1997, pp. 153-167.

Ganne B. (2001) « Les paradoxes d'une implantation réussie ». In Zheng Li Hua & Xu Zhenhua (dir.). *Entreprise et communication*, Guangzhou : Quaille, p. 281.

Ganne B. (2013). « La sociologie au risque du film : une autre façon de chercher, une autre façon de documenter » [en ligne]. *Ethnographiques*, n° 25, 2012 [URL : <http://ethnographiques.org/2012>].

Ganne B. (2019). « Comment raconter le travail en se glissant dans le système de représentation des acteurs sociaux ? ». *La Revue des conditions de travail*, n° 9, 2019, pp. 111-119.

Ganne B. (2020), « Grand Entretien ». *Images du travail, Travail des images*, n° 8 (à paraître).

Lebovics H. (2005). « On the Origins of the Mission du Patrimoine Ethnologique » [en ligne]. *Ethnologes comparées*, n° 8 [URL : <https://lersem.www.univ-montp3.fr/fr/resources/archives/revue-num%C3%A9ro-8/origins-mission-du-patrimoine-ethnologique-herman>].

Pawin R. (2013). « Retour sur les 'Trente Glorieuses' et la périodisation du second xx<sup>e</sup> siècle ». *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 60-1(1), pp. 155-175.

Reynaud J.-D. (1997). *Les règles du jeu. L'action collective et la régulation sociale*. Paris : A Colin.

Touraine A. (1965). *Sociologie de l'action*. Paris : Éditions du Seuil.

Touraine A. (1978). *La Voix et le Regard : sociologie des mouvements sociaux*. Paris : Éditions du Seuil.

## Annexe

Le suivi filmé de l'entreprise Canson	Productions filmographiques effectuées en parallèle des phases successives de développement de l'entreprise sur 40 ans
<p><b>Phase 1 :</b> Le village papetier</p>	<p><i><b>Filigranes, recherche/image</b></i> 4 vidéogrammes U-Matic <i>Filigranes 1</i> : Les voix <i>Filigranes 2</i> : L'enclos <i>Filigranes 3</i> : Figures <i>Filigranes 4</i> : Atelier) 25 min, Glysi/CNRS, 1988</p> <p><i><b>Filigranes</b></i> vidéogramme Betacam 67 min, Glysi/CNRS, 1990</p>
<p><b>Phase 2 :</b> L'entreprise familiale</p>	<p><i><b>Appartenances</b></i> vidéogramme Betacam 85 min, CNRS, Autres Regards, 1996</p> <p><u>Récompenses</u> : 1<sup>er</sup> prix du festival du film scientifique d'Oullins (1996) ; Prix du film d'histoire d'entreprise, festival du Creusot (1997)</p>
<p><b>Phase 3 :</b> L'entreprise « flexible » du management participatif</p>	<p><i><b>Rumeurs d'Ateliers. Vous avez dit flexible ?...</b></i> vidéogramme Betacam 113 min, CNRS, Autres Regards, 1993</p> <p><u>Distinction</u> : sélectionné au festival Cinéma du réel (1993)</p> <p>Projeté à Mexico, au XIII<sup>e</sup> congrès mondial d'anthropologie de l'ICAES (International Congress of Anthropological and Ethnological Science)</p>
<p><b>Phase 4 :</b> L'entreprise se mondialisant : l'implantation en Chine</p>	<p><i><b>Annonay/Qingdao : chronique d'une mondialisation</b></i> 48 min, Autres Regards, Glysi, CNRS, 2001</p> <p><i><b>Face à Face</b></i> 48 min, Autres Regards, CNRS, 1999</p>
<p><b>Phase 5 :</b> Ruptures et concentrations</p>	<p>Film portant sur la période 2000-2002 55 heures de rushes déjà tournés et restant à monter.</p>

# Le Cnam et le cinéma

Yves Chamont

*Ancien responsable de l'unité Image et Son à la Direction de la Communication du Cnam*

---

Dans une double logique, alliant réponse à un besoin de formation technique dans un domaine relativement nouveau et inscription dans un mouvement plus large s'intéressant au rôle social et éducateur du cinéma, le Conservatoire national des arts et métiers développe dans l'entre-deux-guerres des activités autour du cinématographe. À partir de la première mention du cinématographe dans les archives du conseil d'administration de l'établissement en 1919, cet article est consacré à la recherche des traces témoignant de la multiplicité des liens que l'établissement a établis avec les industriels du cinéma et de la contribution propre de l'établissement à la production et à la réalisation cinématographique<sup>1</sup>.

## Années 1920 : premiers liens attestés entre le Cnam et l'industrie cinématographique

Dans les archives du Conseil d'administration, le cinématographe fait son entrée au Conservatoire national des arts et métiers en 1919 avec la mention d'une rencontre entre le directeur de l'établissement, Henri Gabelle, et un représentant de l'entreprise Pathé Cinéma de Charles Pathé qui envisage la réalisation d'une série de films scientifiques<sup>2</sup>. De même, d'autres entreprises s'intéressent aux ressources et services qu'offre le Cnam à travers ses laboratoires et son musée pour réaliser, comme la société Rapid-Film par exemple, « *une série de films éducateurs sur les arts industriels* »<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Cet article a été édité avec la collaboration des coordinateurs du numéro, Catherine Radtka et Robert Nardone.

<sup>2</sup> Archives du Cnam : Conseil d'administration (4 août 1919). Toutes les archives mentionnées sont celles du Cnam

<sup>3</sup> *Idem* (17 novembre 1921).

Pour le Cnam, l'ouverture des locaux et la mise à disposition de personnels présentent des contreparties. Henri Gabelle indique dans la présentation du projet Pathé au Conseil d'administration que ces films « *seront certainement un des moyens les plus efficaces d'assurer la diffusion de notre enseignement en province* » et Paul Painlevé, alors président du Conseil d'administration du Cnam, y voit « *une excellente publicité pour le Conservatoire* »<sup>4</sup> puisque son directeur a obtenu que le nom de l'établissement apparaisse au générique des films ainsi réalisés. Pour Léon Guillet, professeur de métallurgie, favorable à l'usage du cinématographe, ces partenariats fournissent l'occasion de s'essayer à la réalisation : c'est lui qui dirige le film *Enseignement technique : Laboratoire moderne d'essais* sorti en 1920 et qui semble être le résultat final de la démarche initiée par l'entreprise Pathé<sup>5</sup>.

Dans un contexte propice aux réflexions sur les usages éducatifs du cinéma, le Cnam est aussi perçu comme un lieu idéal pour la Société française de l'art à l'école qui souhaite y organiser son 10<sup>e</sup> congrès portant sur les liens entre le cinématographe et l'enseignement. Le 19 janvier 1922, le directeur Henri Gabelle informe le Conseil d'adminis-

tration de la tenue de ce congrès du 20 au 24 avril 1922 et propose de mettre les amphithéâtres à la disposition des organisateurs<sup>6</sup>. Conjointement, une exposition sur le cinématographe se tient du 20 au 30 avril, dans un baraquement provisoire construit tout spécialement dans la cour d'honneur<sup>7</sup> et un concours de film. L'événement, dont la presse se fait l'écho, est important pour le Cnam. Le professeur de métallurgie Léon Guillet y participe évidemment avec une intervention sur le thème de « *la nécessité d'utiliser les projections fixes animées dans l'étude de la mécanique* »<sup>8</sup>.

À sa suite, les idées sur les usages du cinématographe circulent dans l'établissement. On parle aussi d'une nouvelle galerie sur le cinématographe au musée. Le Conseil d'administration se saisit du problème en mai 1925 en évoquant « *une extension en rapport avec le développement d'une invention qui rentre bien dans le cadre de notre Institution par son caractère à la fois scientifique, artistique et industriel* ». Mais les locaux manquent et, si certains administrateurs expriment l'espoir de récupérer les locaux de l'École centrale, qui devrait normalement déménager, le directeur s'astreint à envisager la nouvelle galerie dans la limite des locaux du musée<sup>9</sup>. Les aménagements s'achèveront en juillet 1925. Conjointement, un

---

4 *Idem* (4 août 1919).

5 Le film est visible sur le site Internet des archives Pathé Gaumont, ce qui conduit à constater que si dans les archives du Cnam il semble être une production Pathé, il fait partie d'une série diffusée par son concurrent Gaumont [URL : <http://www.gaumontpathearchives.com>].

---

6 Conseil d'administration (19 janvier 1922).

7 *Idem* (16 mars 1922).

8 Cinémathèque française : Robert Marcel-Desprez, *Cinémagazine* n° 17 du 28 avril 1922.

9 Conseil d'administration (14 mai 1925).

décret daté du 17 juin 1925 nomme Louis Lumière membre du Conseil d'administration. Informé dès le lendemain, le Conseil d'administration « *se félicite du concours que M. Louis Lumière apportera à ses travaux* »<sup>10</sup>.

L'année suivante, le 2 avril 1926, un arrêté ministériel nomme des conseillers techniques : Georges Potonniée (auteur d'une *Histoire de la découverte de la photographie* publiée en 1925), Gabriel Cromer (photographe), Georges-Michel Coissac (directeur de la revue *Le Cinéopse* et auteur d'une *Histoire du cinématographe* publiée en 1925), Raoul Grimoin-Sanson (inventeur du Cinéorama), Jean Aimé Leroy (inventeur d'un appareil de projection) et deux autres personnes nommées Quinet et Gélis<sup>11</sup>. Par ailleurs, des objets sont offerts ou prêtés par l'Institut Marey, Louis Lumière, André Debrie, Léon Gaumont, Raoul Grimoin-Sanson, Gabriel Cromer et Madame Reynaud<sup>12</sup>. Enfin, un film « *d'éducation* » est entrepris à cette occasion par Raoul Grimoin-Sanson avec la participation de Louis Lumière en personne : « *L'Histoire du Cinéma par le Cinéma* ». La première partie du film évoque le passé avec « *la chronophotographie* » et la seconde partie montre le présent en décrivant « *le cinématographe* ». Des copies des premiers films des frères Lumière terminent le document. L'inauguration du « Musée cinématographie » a lieu le 11 mars 1927

en présence de Gaston Doumergue, Président de la République, Paul Painlevé, président du Conseil d'administration du Cnam, Édouard Herriot, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, et Henri Gabelle, directeur du Cnam.

Contrairement à la photographie, le cinématographe n'est pas encore vraiment utilisé par les chercheurs du Cnam. Cependant, des films d'enseignement sont régulièrement projetés en amphithéâtre. Mais en 1927, l'équipement du grand amphithéâtre ne semble plus donner satisfaction. On étudie alors « *l'installation d'un appareil moderne placé dans une cabine spéciale aménagée sous les gradins* ». La société Gaumont est sollicitée pour fournir le projecteur au prix de 5750 francs. De son côté, André Citroën suggère la nécessité de disposer constamment de deux projecteurs. Ce qui est accepté par le Conseil d'administration<sup>13</sup>.

On notera d'autres faits liés au cinématographe à la fin de cette première période. En 1930, le directeur Henri Gabelle part représenter le Cnam au Congrès du cinéma éducateur organisé à Alger<sup>14</sup>. Avec le professeur Jules Lemoine, Henri Gabelle représente aussi le Conservatoire à la Société française de photographie et de cinématographie moyennant une dépense annuelle de 120 francs<sup>15</sup>.

<sup>10</sup> *Idem* (18 juin 1925).

<sup>11</sup> *Ibid.* (20 mai 1926).

<sup>12</sup> *Ibid.* (18 novembre 1926).

<sup>13</sup> *Ibid.* (30 juin 1927).

<sup>14</sup> *Ibid.* (20 mars 1930).

<sup>15</sup> *Ibid.* (18 décembre 1930).

En 1931, Louis Lumière s'investit un peu plus au Conseil d'administration. Sa personnalité et son autorité font que, plusieurs années de suite, le président lui demande de faire le rapport sur le fonctionnement et les travaux du Conservatoire. Le rapport sera même présenté au sous-secrétaire d'État à l'Enseignement technique<sup>16</sup>. Un ingénieur du nom de Pons suggère la même année que des séances de projections de films documentaires pourraient être organisées gratuitement les dimanches<sup>17</sup>. Enfin, le dimanche 24 avril 1932, le conseiller technique au Musée, Raoul Grimoin-Sanson, fait une conférence sur la technique et l'histoire de la cinématographie<sup>18</sup>.

## **Années 1930 : le Centre de production de films scientifiques et la mise au service des industries d'un savoir-faire cinématographique**

En 1931, le changement de direction du Cnam, Louis Nicolle succédant à Henri Gabelle, coïncide avec l'émergence de l'idée d'un « Centre cinématographique de documentation scientifique ». Une mission d'étude est prévue en Italie pour « *recueillir toute documentation utile sur la production, la diffusion, et les meilleures méthodes de projection*

---

<sup>16</sup> *Ibid.* (19 mars 1931).

<sup>17</sup> *Ibid.* (19 mars 1931).

<sup>18</sup> *Ibid.* (10 mars 1932).

*du film scientifique et éducatif* »<sup>19</sup>. Son but est de « *constituer une collection de films relatifs à tous les arts et métiers qui permettrait de voir vivre les appareils, d'expliquer le principe du métier, de le montrer en action ou au ralenti en décomposant les mouvements afin de constituer une lumineuse et vivante démonstration* »<sup>20</sup>. Deux villes sont au programme : Rome, où vient d'être créé un Institut international du Cinéma, et Venise juste après le Congrès international du Cinéma. Louis Lumière doit présider cette mission, accompagné de Charles Spinasse, professeur d'Histoire du travail et député, de Louis Nicolle, le nouveau directeur, et de Louis Ragey, le directeur-adjoint<sup>21</sup>.

L'idée d'un Centre de production de films scientifiques au Cnam commence à prendre forme en 1932 dans une politique de réorganisation du Conservatoire soutenue par son ministère de tutelle, le ministère de l'Éducation nationale<sup>22</sup>. Louis Nicolle nomme Marc Cantagrel, professeur de technologie de l'École supérieure de commerce de Paris, comme Conseil-

---

<sup>19</sup> Projet d'arrêté du ministre de l'Éducation nationale (*s.d.*).

<sup>20</sup> Note anonyme non datée accompagnant un projet d'arrêté du ministre de l'Éducation nationale, « Nécessité de recueillir une documentation sur la création et les méthodes d'application de films cinématographiques et éducatifs ».

<sup>21</sup> Projet d'arrêté du ministre de l'Éducation nationale (*s.d.*).

<sup>22</sup> Depuis 1919, la tutelle du Cnam était le ministère de l'Instruction publique, devenu en 1932 sous le gouvernement d'Édouard Herriot, le ministère de l'Éducation nationale.

ler technique et lui demande une étude relative au fonctionnement d'un centre de production de films scientifiques. En fait, cet ingénieur chimiste de formation est secrétaire de la Cinémathèque des écoles de l'Enseignement commercial supérieur qui produit des films d'enseignement depuis 1926. Il remet son rapport le 15 janvier 1933 au directeur du Conservatoire<sup>23</sup>.

Le ministère appuie le projet avec le député Charles Pomaret, ancien sous-secrétaire d'État à l'Enseignement technique, et Edmond Labbé, directeur général de l'Enseignement technique. Monsieur Luc, sous-secrétaire d'État à l'Éducation nationale, décide de verser au Conservatoire une subvention de 62400 francs pour le fonctionnement et de 70000 francs pour l'installation au titre de l'exercice 1933<sup>24</sup>.

Le projet avance. Le 21 juillet 1933, le Conservatoire passe un marché de 242000 francs avec la société Debrie pour l'acquisition d'une caméra Parvo<sup>25</sup>, d'un dispositif pour dessins animés, d'une caméra pour les prises de vues à grande vitesse et du matériel de montage et de vérification de film. La fourniture de projecteurs cinématographiques sonores pour les amphithéâtres X, Y et Z et leur installation dans les cabines de projec-

tion fait également partie de ce marché. Mais il n'y a pas le personnel compétent pour faire les projections car le budget du Conservatoire ne le prévoit pas encore. En conséquence, la société Debrie fournira l'opérateur pour les premières projections.

À l'occasion de la réorganisation du Conservatoire, un numéro spécial des *Annales du Conservatoire des arts et métiers* est édité en 1933, trente ans après le précédent numéro. Dans un article, Charles Pomaret évoque la création du Centre de production de films scientifiques : « *Le Cinéma offre de nos jours un merveilleux exemple d'enseignement par les yeux, que n'auraient pas manqué d'employer les fondateurs du Conservatoire dont la pensée maîtresse était de 'faire voir plutôt que de parler'* »<sup>26</sup>. Plus loin, un autre article précise l'organisation des locaux aménagés à l'occasion de la construction des amphithéâtres X, Y et Z en 1932 :

1. Une vaste salle de montage et de vérification ;
2. Deux chambres noires de projection et de supervision ;
3. Une grande chambre noire pour la réalisation et la prise de vues de dessins animés techniques ;
4. Un laboratoire de photographie à 4 aluminages de couleurs différentes ;
5. Un dépôt de matériel avec dispositif de recharge des accumulateurs ;

<sup>23</sup> Marc Cantagrel, lettre à Louis Nicolle datée du 15 janvier 1933.

<sup>24</sup> Luc, lettre au directeur du Cnam datée du 18 juillet 1933.

<sup>25</sup> André Debrie sera nommé membre du Conseil de perfectionnement du Cnam en 1946 par un arrêté du ministre de l'Éducation nationale daté du 21 janvier.

<sup>26</sup> Charles Pomaret (1933), « La Réorganisation du Conservatoire », *Annales du Conservatoire des arts et métiers*. 4<sup>e</sup> série, numéro spécial, p. 49.

## 6. Un bureau de dessin et des archives.

Le centre sera outillé du matériel moderne le plus perfectionné qui comprendra notamment : trois appareils de prises de vues dont un automatique et un autre au ralenti, un jeu complet d'optiques, un puissant matériel d'éclairage, une machine pour dessins animés scientifiques, un matériel complet de montage et de vérification<sup>27</sup>.

Marc Cantagrel, le conseiller technique du directeur, n'est plus satisfait de la situation en juillet 1933. À la suite d'un entretien, il envoie une lettre à Louis Nicolle dans laquelle il regrette une discussion houleuse : « *la nature et le ton de vos observations m'ont découragé à ce point que je ne crois plus possible de continuer ma collaboration à cette œuvre...* »<sup>28</sup>. Heureusement pour l'histoire du cinématographe au Cnam, ils s'entendront par la suite.

La création au Conservatoire d'un Centre de production cinématographique se concrétise donc en 1934. Mais, il faut tout de même que le Conseil d'administration entérine l'affaire qui est soutenue par le ministère de tutelle et le directeur. Au Conseil d'administration de mars 1934, le directeur Louis Nicolle argumente : « *Il n'existe pas en France de bons films d'enseignement scientifique et technique conçus dans un esprit véritablement didactique et présentant le*

*caractère de rigueur scientifique indispensable à tout instrument de démonstration* ». Et il ajoute que le Conservatoire paraît tout désigné « *pour entreprendre la création d'un Centre de production de films d'enseignement et pour constituer une cinémathèque qui serait un 'musée des machines en mouvement' dans un Établissement dont le principal rôle est précisément l'étude des mouvements* ».

Certains membres évoquent les dépenses de fonctionnement que cela entraînera et qui seront à la charge du Cnam. Le professeur Albert Métral répond que, pour l'année 1934, le coût sera de 117000 francs comprenant les salaires d'un ingénieur-opérateur, d'un aide opérateur (« garçon de laboratoire »), d'une dactylographe et d'un conseiller technique, auquel il faut ajouter les honoraires d'un scénariste pour deux films, les indemnités pour le professeur du Conservatoire qui sera chargé de la direction, l'achat de deux films de 300 mètres et les frais de bureau. Et il ajoute qu'il s'agit « *d'une dépense productive, [...] le Centre produira des ressources appréciables dès la deuxième année* »<sup>29</sup>. Le Conseil d'administration donne son accord à l'unanimité.

Pour en étudier l'organisation et les équipements nécessaires, une commission est créée, présidée par Louis Lumière. Elle réunit des professeurs du Cnam, « *des techniciens qualifiés comme M. le professeur Fabry, directeur de l'Institut*

---

<sup>27</sup> « Les nouvelles constructions du Conservatoire », *Annales du Conservatoire des arts et métiers*, 4<sup>e</sup> série, numéro spécial, pp. 117-118.

<sup>28</sup> Marc Cantagrel, lettre du 23 août 1933.

---

<sup>29</sup> Conseil d'administration (22 mars 1934).

supérieur d'optique et M. le docteur Jean Comandon »<sup>30</sup>.

En avril 1934<sup>31</sup>, le directeur évoque devant le Conseil d'administration une participation du Cnam à l'Exposition internationale de Bruxelles de 1935. Il estime important que le Conservatoire soit présent et précise qu'il est intervenu auprès du ministre de l'Éducation nationale et du ministre du Commerce pour obtenir les crédits suffisants. Pour cela, les professeurs Jules Lemoine et Albert Métral étudient la création d'un film. Le projet est approuvé, entraînant l'accélération de la procédure de création du Centre de production de cinématographie scientifique afin que le film soit prêt pour l'exposition.

Les activités de production du centre commencent dès l'été 1934 sous la direction du professeur Albert Métral assisté de Marc Cantagrel, conseiller technique. Un premier film, *Le gyroscope*, est entrepris dès le 10 août d'après un scénario du professeur Jules Lemoine. Ensuite, c'est le tournage d'un film sur le Conservatoire qui commence le 1<sup>er</sup> septembre. La réalisation est assurée par Louis Chavance sur un scénario du professeur Albert Métral. Puis, c'est *La force centrifuge* le 15 septembre, scénarisé par Jules Lemoine. Un

quatrième film démarre le 15 octobre sur l'évolution de l'automobile avec un scénario d'Albert Métral, mais il a dû être abandonné<sup>32</sup>. Il n'en reste aucune trace.

En janvier 1935, la Direction générale de l'Enseignement technique informe le Conservatoire qu'il n'y aura plus que des conférences à l'Exposition internationale de Bruxelles, faute de moyens financiers. Heureusement, le problème se résout ensuite puisque les membres du Conseil d'administration du mois de mars sont informés d'une « *participation digne de notre grand Établissement scientifique* », à travers la présentation des trois films et de quelques objets historiques empruntés au musée<sup>33</sup>.

Les trois films du Cnam présentés à Bruxelles ont un vif succès. Le Conseil d'administration s'en félicite au cours de la séance de janvier 1935. Léon Guillet évoque par la suite la constitution d'une cinémathèque. Le directeur suggère même qu'elle pourrait être alimentée par la réalisation de nouveaux films d'enseignement. Mais M. Luc, sous-secrétaire d'État à l'Éducation nationale, fait remarquer que la production coûte cher : « *il serait très intéressant de pouvoir utiliser ceux déjà réalisés* » et, pourquoi pas, d'« *avoir des rapports avec les pays étrangers et instaurer un échange de[s] copies les plus intéressantes* »<sup>34</sup>. D'ailleurs, différents

30 *Idem* (22 mars 1934). Jean Comandon (1877-1970) est biologiste. Il utilise la micro-cinématographie et le ralenti mis au point par L. Bull pour ses travaux. Il dirige le studio Le Scientifique de C. Pathé, puis celui d'A. Khan. Il produit des films de vulgarisation et des films de propagande hygiéniste.

31 *Ibid.* (29 avril 1934).

32 Marc Cantagrel, lettre au directeur du Conservatoire datée du 20 juillet 1934.

33 *Ibid.* (28 mars 1935).

34 *Ibid.* (5 décembre 1935).

organismes professionnels promettent de fournir des films scientifiques pour la cinémathèque. Celle-ci sera créée l'année suivante dans les locaux symétriques du Centre de production de films<sup>35</sup>. Pour lors, nous sommes encore au début de la production de films scientifiques et le Cnam est régulièrement associé aux pré-occupations de son ministère de tutelle sur le cinéma et l'enseignement.

Le Centre de production de films scientifiques poursuit quant à lui son activité. Les sollicitations de films arrivent, notamment à partir de 1936, à la demande des directions de l'Enseignement primaire et de l'Enseignement secondaire du ministère de l'Éducation nationale en vue de l'Exposition internationale de Paris de 1937<sup>36</sup>. D'autres parviennent aussi au directeur. L'une, par exemple, émanant en 1936 de l'École des Beaux-Arts qui souhaite huit films<sup>37</sup>, ou en 1937, avec une subvention du ministère de l'Économie nationale de 45 000 francs, en vue de la réalisation d'« *un film de propagande concernant l'industrie calaisienne de la dentelle* »<sup>38</sup>. Le Centre de production de films scientifiques est donc devenu la structure souhaitée par le ministère pour la production de films de vulgarisation de connaissances scientifiques et tech-

niques, et la mise en valeur de secteurs industriels<sup>39</sup>.

Dans ce contexte d'activité croissante, Marc Cantagrel cherche à accroître son personnel, mais les dissensions et divergences de vues qui l'opposent à la direction du Cnam réapparaissent<sup>40</sup>. Il démissionne le 5 mai 1937 sans achever les films dont la réalisation est en cours ou prévue sur les thèmes suivants : les lycées, l'enseignement primaire, les engrenages, les horloges, la méthode de solfège Gédalge, l'École des Beaux-Arts et l'École des Arts Décoratifs.

Suite à la démission du conseiller technique, le professeur Albert Métral, directeur du Centre, s'engage alors à terminer un premier film sur les engrenages puis un second sur les horloges. Pour les

---

<sup>39</sup> Les archives gardent aussi quelques traces du succès et de la diffusion de certains des films produits. Ainsi, la présentation des films à Bruxelles en 1935 a des suites : l'Université cinégraphique de Bruxelles et le Musée pédagogique demandent le prêt des films *Le gyroscope* et *La force centrifuge* (Conseil d'administration, 24 octobre 1935), le Musée pédagogique les achète au prix de 5 000 francs en janvier 1937 (Conseil d'administration, 28 janvier 1937) et le mois suivant, c'est le ministère des Affaires étrangères qui demande des copies pour les Instituts français à l'étranger (Conseil d'administration, 25 février 1937).

<sup>40</sup> Le Conseil d'administration du 25 juin 1937 garde la trace des griefs des deux partis : Cantagrel ne reçoit plus de rémunération depuis le 1er janvier, mais le directeur du Cnam déplore de ne pas avoir été impliqué par Cantagrel dans les discussions conduites entre le Centre et les commanditaires de films (Direction de l'Enseignement primaire, Direction de l'Enseignement secondaire, les Beaux-Arts, Chemin de fer de l'État, etc.). Il reproche aussi à Cantagrel d'utiliser le Centre pour des présentations de films personnels (Conseil d'administration, 25 juin 1937).

---

<sup>35</sup> *Ibid.* (23 janvier 1936).

<sup>36</sup> *Ibid.* (23 juillet 1936). Sur la participation du Centre à l'exposition internationale de 1937 cf. Riou (2016).

<sup>37</sup> Lettre du directeur général des Beaux-Arts au directeur du Cnam datée du 12 décembre 1936.

<sup>38</sup> Conseil de perfectionnement et d'administration (3 mai 1937).

autres films, il ne voit que la solution du remboursement des crédits déjà versés. Il ajoute enfin une proposition de « *développement dans le sens de la recherche, en ce qui concerne l'amélioration de la technique cinématographique et ses applications* » ainsi qu'« *une orientation vers l'enseignement technique du cinéma, totalement délaissé à l'heure actuelle et que le Conservatoire se devrait d'organiser* »<sup>41</sup>.

Quelques films sont tout de même terminés durant cette période troublée : *La dentelle de France aujourd'hui* de Louis Chavance avec une musique originale de Darius Milhaud, *Les engrenages* de Lucien Motard, *Échappements d'horlogerie* d'Albert Métral et *Les engrenages cylindriques droits* du même auteur<sup>42</sup>. Des autres films entrepris à cette période, il ne reste que des rushes qui sont conservés aux Archives Françaises du film.

## Suite et fin : l'institution éphémère d'un centre au service des techniques cinématographiques

Avec l'affaire Cantagrel, Anatole de Monzie, ancien ministre de l'Éducation nationale devenu président du Conseil d'administration, estime qu'il ne faut pas

maintenir le centre de production tel qu'il est mais en faire un centre d'études et de recherches scientifiques intéressant le cinéma. Albert Métral en avait parlé précédemment. Anatole de Monzie propose également le recrutement de Jean Painlevé pour étudier cette évolution du centre. De son côté, le directeur Louis Nicolle rappelle l'intérêt d'un « *enseignement visant les techniques cinématographiques, complété par des travaux pratiques* »<sup>43</sup>.

Jean Painlevé est engagé en 1937 non pas parce qu'il est le fils de Paul Painlevé, ancien ministre devenu président du Conseil d'administration du Cnam, mais parce qu'il pratique le cinéma scientifique depuis 1928. Intéressé à la fois par l'image et le monde animal, il crée son Institut du cinéma scientifique en 1930 pour explorer d'autres sciences tout en gardant son indépendance vis-à-vis des institutions. Jean Painlevé commence donc sa collaboration avec le Cnam au mois de novembre par une série de conférences sur la technique cinématographique et ses applications dans les domaines scientifiques. Puis, il est engagé comme conseiller technique en remplacement de Marc Cantagrel.

Jean Painlevé et Albert Métral s'attaquent immédiatement à la réorganisation du Centre de production de films scientifiques et en font un centre d'études et de recherches sur le cinéma. Si l'enseignement de la technique cinématographique n'est pas encore prévu,

<sup>41</sup> *Idem* (25 juin 1937).

<sup>42</sup> Pour ce film, la prise de vue est signée d'André Didier dont le parcours est retracé dans un encadré publié dans ce numéro.

<sup>43</sup> *Ibid.* (8 juillet 1937).

ils imaginent des travaux pratiques pour les auditeurs des conférences d'actualité. Ils prévoient également que ces travaux pratiques pourraient « éduquer » les fonctionnaires de l'enseignement qui utilisent les appareils de cinéma. Quant à la mission de recherche, elle est vaste puisqu'elle regrouperait les domaines des phénomènes non perceptibles à l'œil (infrarouge et ultraviolet) et les mouvements ultra-rapides et ultra-lents<sup>44</sup>. Ainsi, le centre n'est plus seulement une structure de production de films, mais également un dispositif qui enseigne la pratique du cinéma scientifique et qui participe à des recherches fondamentales. L'année suivante, le Cnam s'équipe d'un appareil de projection en relief<sup>45</sup>. Puis différents projecteurs sont mis au point par Jean Painlevé pour permettre l'arrêt sur image et les prises de vues à grande vitesse.

Le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale et la mobilisation de Jean Painlevé en 1940 bouleversent pour un temps l'activité du Centre d'études et de recherches sur le cinéma<sup>46</sup>. De retour à Paris en 1945, Jean Painlevé est nommé Directeur général du cinéma français en plus de ses activités au Cnam. Avec le

développement de la télévision nationale et les problèmes techniques posés aux techniciens par ce média récent, de nouvelles questions sont étudiées par le Centre. Ainsi, le 3 juin 1948, Jean Painlevé procède à des essais de transmission d'images de microscopie en direct des studios de télévision de la rue Cognac Jay. Les images sont d'excellente qualité à la réception et même jugées supérieures à une transmission à partir d'un film<sup>47</sup>. Cependant, Jean Painlevé démissionne quelque temps après, estimant qu'il n'a plus les moyens de travailler convenablement tout en continuant à utiliser les moyens techniques du Cnam pour ses recherches.

Le professeur Albert Métral reprend la direction du Centre de films scientifiques et l'activité de production. Le film *Les engrenages* entrepris en 1937 sort finalement en 1951. Lucien Motard en fait la réalisation et le sonorise. Les animations graphiques y sont remarquables de précision. Le film est présenté à la Biennale de Venise de 1951 où il reçoit le Premier prix dans la section « mécanique » du « *Festival international de films scientifiques et documentaires d'art* »<sup>48</sup>. En mai 1956, un nouveau film est proposé au Cnam par une société extérieure, Les Analyses cinématographiques, avec une subvention de la Direction générale de l'Enseignement technique<sup>49</sup>. Le scénario suit le parcours de deux élèves du Cnam, joués par les

---

<sup>44</sup> *Ibid.* (23 décembre 1937).

<sup>45</sup> *Ibid.* (27 octobre 1938).

<sup>46</sup> Pendant cette période, l'intérêt que marque l'Allemagne pour les activités du Centre se traduit notamment par la saisie des trois films présentés à Bruxelles en 1935. Après son retour en 1945, Painlevé proposera d'en établir une nouvelle édition « améliorée et adaptée au progrès acquis » et demandera les crédits nécessaires au ministère de la Reconstruction au titre de réparation de dommages de guerre (Conseil d'administration, 12 décembre 1947).

---

<sup>47</sup> Conseil d'administration (11 juin 1948).

<sup>48</sup> *Idem* (16 novembre 1951).

<sup>49</sup> Conseil de perfectionnement (7 mai 1956).

comédiens Olivier Mathot et Paul Crauchet, qui deviennent ingénieurs. Réalisé par André Cantenys, le film s'intitule *Un creuset, le Conservatoire des arts et métiers*. Le prix du film d'orientation au Festival du film industriel de Rouen lui est décerné en 1957. Puis il est présenté à l'Exposition universelle de 1958. Enfin, il est distribué dans les salles de cinéma en complément du film *À rebrousse-poil* de Pierre Armand en 1961.

L'activité du Centre semble alors renouer avec la production de films techniques au profit de l'image industrielle de la France et de la valorisation de l'emploi technique. Parallèlement, le Cnam héberge quelques réflexions et initiatives sur la réalisation et l'emploi de films scientifiques dans l'enseignement technique. Ainsi, même s'il a démissionné du Cnam, Jean Painlevé travaille toujours dans les locaux du Cnam et propose de faire des films pour le Conservatoire en précisant qu'il « *dispose désormais des moyens et du personnel permettant d'exécuter tous les films scientifiques qui pourraient aider les recherches des professeurs* »<sup>50</sup>. Le directeur rappellera aux professeurs, sept mois plus tard, qu'il leur est possible de faire des films pour que le Cnam soit présent au Congrès du film scientifique qui se tiendra à la fin du mois de septembre 1952<sup>51</sup>. Cependant, ces propositions ne sont pas suivies dans les années qui suivent. En mars 1955, Louis Ragey, qui préside la Commission

des moyens audiovisuels appliqués à l'Enseignement technique constituée par le ministère de tutelle, constate l'absence de projet de films pédagogiques de la part des enseignants du Cnam<sup>52</sup>. Les professeurs disposent d'un outil qu'ils n'utilisent pas dans leurs travaux de recherche et d'enseignement. En octobre, il rappelle une nouvelle fois l'appel à projet de la Direction de l'Enseignement technique<sup>53</sup>.

Force est alors de constater que l'utilisation et la création de films d'enseignement ou de recherche ne suscitent guère l'enthousiasme des enseignants du Cnam dans les Trente Glorieuses. De fait, c'est dans ce contexte local de désintérêt pour le cinéma et dans un contexte plus général de réflexion sur les usages pédagogiques de la télévision que naît au Cnam l'expérience Télé-Cnam (Chamont, 2014 ; Hayat & Petitgirard, 2014) : si elle correspond à la mise en œuvre d'une politique d'innovation pédagogique des années 1960, elle signe aussi la fin de la production cinématographique de l'établissement.

---

<sup>50</sup> *Ibid.* (1<sup>er</sup> octobre 1951).

<sup>51</sup> *Ibid.* (5 mai 1952).

---

<sup>52</sup> *Ibid.* (7 mars 1955).

<sup>53</sup> *Ibid.* (3 octobre 1955).

## Bibliographie

Chamont Y. (2014). « L'expérience des cours télévisés : Télé-Cnam ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 1/1, pp. 113-125.

Hayat S. & Petitgirard L. (2014). « Télé-Cnam : enjeux politiques et dispositifs techniques d'une innovation pédagogique ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 1/1, pp. 127-139.

Riou F. (2016). « L'image en mouvement pour un musée du 'faire' et du désir de la découverte ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 5/1, pp. 41-66.

## LA 1<sup>re</sup> EXPOSITION FRANÇAISE DU CINÉMATOGRAPHE

L'Exposition du Cinématographe, encaissée dans le cadre si merveilleusement adapté que constitue le Conservatoire des Arts et Métiers, a été organisée, sous les auspices de la Société de l'Art à l'École, par les soins de M. Louis Mestre, ingénieur des Arts et Manufactures, dans un délai d'un mois à peine. Et pourtant le programme élaboré avec une intelligente précision a été réalisé de point en point. L'initiative de M. Louis Mestre aura, c'est certain, les heureux résultats que méritent les efforts de nos constructeurs et éditeurs cinématographiques.

Dans l'exposition, fort bien aménagée, nous avons particulièrement remarqué les appareils électriques des **Établissements Ch. Fort**, le sympathique ingénieur électricien, 18, rue Gabrielle, à Gentilly, qui a vraiment résolu le problème de la projection par courant alternatif. Aussi l'affluence de acheteurs, était-elle grande. On remarquait tout particulièrement : leur « *tableaux* » pour courant continu, avec rhéostat de réglage à rupture brusque ; leurs « *résistances* » d'allumage et de réglage ; leurs « *démarrateurs* » curseur Axé, pour moteur de 1/60 à 1/6 ; leurs « *Enseignes lumineuses* », etc.

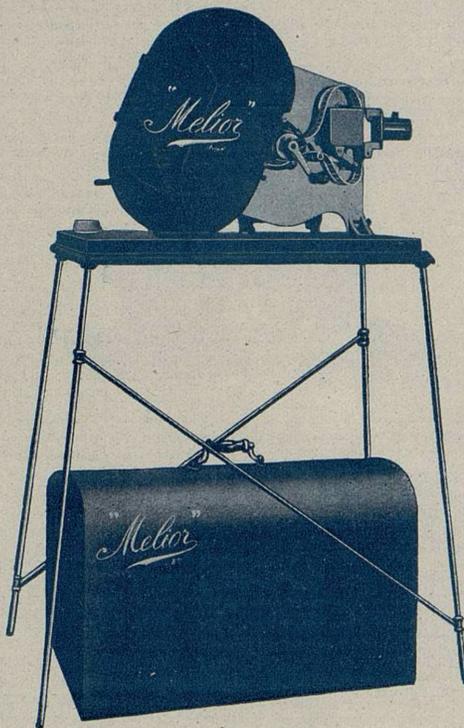
Puis, voici leur « *Ciné-Transformateur* » par courant alternatif, qui donne une projection d'une fixité absolue et dont la seule dépense permanente se réduit à la puissance nécessaire pour le seul fonctionnement de l'arc. Il est d'une grande facilité de manœuvre, ce qui permet à n'importe quel opérateur d'utiliser le tableau après avoir simplement pris connaissance de la notice de fonctionnement. Les organes de l'appareil, n'ayant aucune mobilité, sont d'un indébrayage absolu.

Ajoutons que les **Établissements Ch. Fort** ont fait, avec la maison Pathé, l'installation électrique complète de l'Exposition Coloniale de Marseille.

La Société **Le Melior**, 18 et 20, faubourg du Temple, exposait son cinématographe breveté qui a déjà obtenu une médaille d'or en 1921. Par sa robustesse, sa simplicité, sa fixité, sa luminosité,

par son arrêt indéfini sur l'image, sans détériorer le film et sans aucun risque d'incendie, l'appareil est le précieux auxiliaire du conférencier, du professeur et de l'industriel. D'un prix minime (350 fr. prêt à fonctionner), ne nécessitant aucune connais-

sance spéciale, pouvant se brancher sur tous les courants, il se classe au premier rang des appareils d'enseignement et de salon.



Appareil Le « Melior »

Remarqué, au stand n° 10, le nouvel appareil de prise de vues et de projection, le **Cinoscope**, présenté par le **Syndicat Industriel du Cinoscope** 15, boulevard des Italiens.

Les caractéristiques de cet appareil sérieux sont : simplification du mécanisme, volume restreint, légèreté, solidité, élégance de forme et modicité de prix.

Le **Cinoscope** est muni d'un objectif de marque très lumineux, ouvert à F. 3.5 et de 50 m/m de foyer, avec mise au point et diaphragme ; il ne pèse que 1 k. 500 et mesure 10 x 11 x 17 centimètres.

L'appareil permet de prendre aussi bien des vues animées que des vues photographiques instantanées ou posées, et de les projeter. Son chargement, en bobines de 30 mètres, se fait en plein jour ; il donne les mêmes résultats que les appareils de professionnels et emploie le film de format et de perforation usuels.

Les films obtenus avec le **Cinoscope** peuvent être projetés avec tous les projecteurs, de professionnel ou d'amateur, du format universel. De même, il peut servir à projeter tous les films du marché cinématographique.

L'appareil est présenté, pour la vente, dans une boîte de 49 x 23 x 16 contenant : appareil de prise de vues dans sa sacoche de cuir, bobines d'enroulement et de déroulement du film, lampe de projection et résistance, avec une boîte disposée spécialement pour faire la projection, pour le prix d'un simple appareil photographique muni d'un objectif de marque.

Les **Établissements E. Mollier et Cie**, très connus sous leur marque déposée **Le Cinéma Educateur**, se

sont depuis longtemps spécialisés dans la fabrication d'appareils destinés à l'Enseignement par l'aspect, projection fixe et animée.

Leurs cinémas, simples et robustes, patronés par le Syndicat National des Instituteurs, ont été adoptés par la Commission de l'Enseignement. Ils réalisent le vœu formulé par tous les professeurs, de mettre à leur disposition un appareil ayant les qualités des grands projecteurs, avec le minimum de prix. Le système auto-dévoûteur donne à ces projecteurs une luminosité merveilleuse, avec une sécurité absolue, le voltage s'abaissant automatiquement à l'arrêt de l'appareil, ce qui permet la projection fixe par le film même.

Les Sirius servent à la projection avec clichés de tous formats en noir ou en autochromé.

Enfin, l'appareil qui a particulièrement attiré l'attention des professeurs, à l'Exposition, est le *Protée*, projecteur universel, projetant, par réflexion, les objets eux-mêmes, les images, les textes divers, les cartes postales et, par transparence, les clichés de tous formats, 9x12 et au-dessus, en noir et en couleur.

Nous avons visité après le stand du *Solus*. M. Bancarel l'un des premiers constructeurs français, nous montre avec la plus grande affabilité les derniers perfectionnements apportés à son projecteur. Pour les réaliser, il a pris les avis des professeurs eux-mêmes. Aussi, le *Solus* est à l'heure actuelle l'appareil cinématographique qui offre à l'enseignement le maximum de sécurité, avec le minimum d'encombrement et de dépenses.

Le *Solus* projette normalement à 12 mètres, et, avec un poste objectif spécial, il peut aller très facilement couvrir un écran de 5 mètres carrés à 20 mètres de distance.

La lampe de 12 volts permet l'arrêt indéfini du film sur une image, sans aucune précaution et sans dispositif spécial pour écarter le danger d'incendie. D'autre part, en cas d'accident ou de maladresse de l'opérateur, la forme de la porte localise à une seule image la brûlure du film, grâce à son secteur d'étouffoir B.S.G.

L'une des dernières innovations est d'avoir réussi à placer un moteur d'entraînement sur le projecteur lui-même, faisant corps avec lui et fonctionnant sans résistance, les vitesses variables obtenues par un frein automatique.

En ajoutant, que les grandes bobines permettent de passer des films de toutes longueurs, que le système électrique fonctionne sur tous les courants, M. Bancarel, 59 bis, rue Danton, à Levallois (Seine), nous a bien, en effet, démontré que le « *Solus* » constitue le meilleur outil d'enseignement par l'image construit à ce jour.

Notre attention a été retenue ensuite par *Les Ecrans Lumineux* de M. Louis Alla, 41, rue de la Sablière, Paris (15<sup>e</sup>). M. Alla est le seul fabricant de ces écrans extra-lumineux en toile souple, métallisée, pour projeter par transparence. Ils donnent une projection d'une netteté incomparable, que nous considérons comme étant la plus économique, grâce au grand rendement lumineux de ces écrans.

L'inventeur nous en a présenté de plusieurs tailles, les *Ecrans lumineux* existant en toutes dimensions.

La Société française de l'Acétylène, expose son nouveau « *Poste Carburor Aérocétylénique* », destiné aux écoles n'ayant pas l'électricité. Ce poste, d'un extrême simplicité, donne une excellente lumière, permettant d'éclairer un écran de 2 mètres de côté à 10 mètres.

Ajoutons que ce « *Poste* » a été immédiatement

adopté par les principales maisons qui ont créé un poste scolaire.

L'une des innovations les plus sensationnelles de cette exposition a été, sans contredit, le *Ciné-Pupitre*. Cette invention récente, dont nous parlerons plus longuement dans un prochain numéro, a été présentée par un jeune ingénieur, M. Delacommune, au cours d'une communication très remarquée, qu'il a faite au Congrès de l'Enseignement. Elle permettra à un professeur ou à un conférencier de régler aisément sur le déroulement même du film, la lecture du texte qui doit l'accompagner.

C'est par des agrandissements sur verre que les *Ateliers Fantasia* présentaient leur production en dessins animés, d'un caractère artistique et très nouveau. Leur exposition nous montrait les cartésiniens des Cinématographes Phocée (*Au Pays des Merveilles*, ou *Voyage autour du Monde*, avec S. A. R. le prince de Galles), des *Images en couleur* extraites d'un film : *Le Chat botté*, qui fut réalisé par le délicieux illustrateur Lucien Boucher, sociétaire du Salon d'Automne.

Par le côté artistique de leur travail, les *Ateliers Fantasia* se montrent capables de produire d'excellents films pour l'enseignement et la publicité.

**Pathé-Consortium** présentait très heureusement une nouvelle formule pédagogique : le *Film commenté par le Livre*, le *Livre illustré par le Film*, ainsi que le *Pathé-Kok* et le *Pathé-Enseignement* appareil produisant lui-même le courant électrique.

Les **Établissements Gaumont** exposèrent un très intéressant poste d'Enseignement, le *Chrono*, dont on ne saurait trop vanter les réelles qualités.

Les **Établissements Aubert** avec le *Primax-Aubert*, pour l'Enseignement, intéressa une foule attentive qui suivit les démonstrations du représentant.

Citons encore, parmi les appareils de prise de vues, ceux de la maison **Bourdureau**: le *Mignon*, le plus petit appareil à pellicule normale, il est de construction robuste et soignée ; simple et pratique, il répond à tous les besoins, pour le professionnel comme pour l'amateur. La mise au point est directe sur l'objectif, avec compteur d'images et de mètres. Il est de la grandeur 9x12, avec 20 mètres, magasin intérieur, et 60 mètres, magasin extérieur.

Le *Passé-Parlout* est automatique, 9x11x14, avec magasin intérieur de 20 mètres. C'est un appareil répondant au besoin du reportage et des actualités.

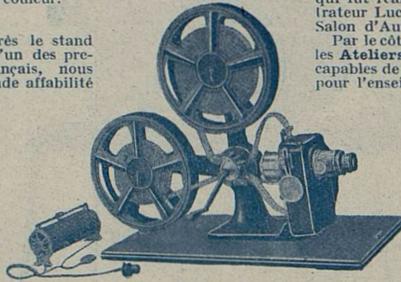
Le *Reflex* : 120 mètres (20x26x13), est un appareil pour les professionnels de la prise de vues. Comme son nom l'indique, en tournant, on suit constamment le sujet sur la pellicule. La friction spéciale évitant tout bourrage, la pellicule passe à 1/5<sup>e</sup> de l'obturateur ; il est muni d'une seule manivelle.

En résumé par les innovations des constructeurs qui exposèrent on peut augurer de grands progrès dans la Projection scolaire. C'est là un résultat qui méritait d'être souligné.

V. G. D.

P.-S. — Le Jury du concours de films du Congrès de l'Art à l'École a accordé le premier prix, dans la section de l'Orientation Professionnelle, au film réalisé par l'Édition Française, 29, boulevard Malesherbes fondée et dirigée par M. Jean Benoit-Lévy.

A la deuxième section, Enseignement technique, deux films furent présentés sur le « tourneur sur métaux » : le premier du Pathé-Consortium, obtint 522 voix et le second, de l'Édition Française, film acquis par la Coopérative de l'enseignement, 475 voix.



Appareil « Le Solus »

Figure 2 - Article mentionnant le congrès de la société de l'art à l'école de 1922 (page 2/2)

[Cinémagazine, n° 18, 2<sup>e</sup> année, 5 mai 1922, p. 164]

# Le cinématographe au prisme du Cnam : pistes pour un travail futur

Catherine Radtka

*Université Grenoble Alpes et HT2S, Cnam*

Robert Nardone

*HT2S, Cnam*

---

---

Le Conservatoire national des arts et métiers n'apparaît pas dans l'histoire du cinéma en tant qu'institution. À la suite de l'ouvrage pionnier de Georges Sadoul, la plupart des ouvrages de référence, qu'ils soient déjà anciens ou plus récents, font l'impasse sur le rôle qu'a pu tenir l'établissement vis-à-vis du secteur cinématographique (Jeanne & Ford, 1966 ; Mitry, 1968-1980 ; Sadoul, 1948-1975). Une recherche dans les articles publiés par la revue d'histoire du cinéma *1895* ne dégage qu'une poignée de résultats, liés principalement à des études portant sur le cinéma scientifique (Riou, 2009 ; Hamery, 2005, 2013), et donnant au demeurant la priorité aux hommes (Jean Painlevé, Marc Cantagrel) sur l'institution.

Pourtant, l'article inédit de Yves Chamont publié dans ce numéro indique

que le Cnam a contribué à l'essor de l'industrie cinématographique en présentant les techniques cinématographiques et en devenant le partenaire des industries développant un catalogue de films d'enseignement ; il s'est fait aussi réalisateur et producteur de films par le biais, notamment, du « Centre de production de Films scientifiques » créé au sein de l'établissement en 1932 (Riou, 2016). Ajoutons que le Cnam, en tant que lieu d'enseignement, a été un espace d'utilisation de films scientifiques et de techniques cinématographiques à des fins pédagogiques. En tant que « conservatoire » et institution de formation aux « arts et métiers » il est enfin un lieu qui aurait pu développer des activités proches, d'une part, des cinémathèques et musées de cinéma et, d'autre part, des écoles de cinéma... ce que le Cnam fut, si ce n'est de manière conti-

nue, au moins au travers de quelques initiatives que l'on trouve mentionnées dans des travaux s'intéressant notamment au cinéma des années 1920 (Gauthier, 1999, p. 218 ; Lefebvre & Manonni, 1996) ou relevant du champ du patrimoine des techniques cinématographiques (Martin, 2013 ; Mannoni, 2003). Ainsi, la diversité des relations entretenues par le Cnam avec le monde du cinéma dans l'histoire tient aux missions de l'institution, centrées sur la délivrance d'un enseignement de haut niveau tourné essentiellement vers les applications professionnelles (Fontanon & Grelon, 1994, p. 23). Elle découle aussi de l'intérêt que les acteurs de l'industrie du cinéma ont témoigné au Cnam : si celui-ci peut sembler « naturel » – un « lieu idéal » pour réfléchir aux liens entre cinématographe et enseignement, comme le note Yves Chamont – cet intérêt n'en est pas moins à interroger, à mettre en perspective et à documenter.

Nous faisons l'hypothèse qu'entrer par le Cnam dans l'histoire du cinéma constitue un parti-pris riche de promesses. Parce qu'elle permet de déployer toute une gamme de relations, l'analyse des liens entretenus entre le Cnam et le cinéma est à même d'éclairer l'histoire de l'industrie cinématographique et de ses acteurs, l'histoire de l'enseignement, l'histoire du Septième Art et, tout particulièrement, du cinéma scientifique et technique. Cette histoire participe aussi de l'histoire plus large de l'audiovisuel dans ou pour l'enseignement, où l'on retrouve le Cnam au travers de ses expériences télévisuelles (Chamont, 2014 ; Hayat & Petitgirard, 2014) et du

développement récent d'une offre de formation en ligne ou recourant à des outils numériques (Petitgirard, 2018)<sup>1</sup>. C'est donc aussi dans cette histoire élargie à une pluralité de médias qu'il faut inscrire l'établissement, dans une perspective qui suscite à l'heure actuelle un intérêt renouvelé au croisement des sciences de l'éducation et de l'histoire des techniques audio-visuelles (Duccini, 2013 ; Ferran, Rollinat-Levasseur & Vanoosthuysse, 2017 ; Glikman, 1995, 2002 ; Lefebvre, 2013 ; Nourrisson, 2011, 2014 ; de Pastre-Robert & al. 2004 ; Sentilhes, 1996 ; Wagnon, 2014)<sup>2</sup>.

L'objet du présent article n'est pas d'écrire cette histoire, mais plutôt d'ouvrir les voies d'un programme de recherche tout en mettant en perspec-

---

1 Sur la thématique spécifique de l'enseignement de l'histoire des sciences et de l'innovation mise en œuvre par le Cnam dans une perspective de renouvellement pédagogique, on pourra également écouter le podcast de la table ronde « Des classes inversées aux MOOC : quelles pédagogies innovantes pour enseigner l'histoire des sciences et de l'innovation », « Rendez-vous de l'histoire de Blois », 7 octobre 2017 [URL : <http://www.rdv-histoire.com/edition-2017-eureka-inventer-decouvrir-innover/des-classes-inversees-aux-mooc-quelles-pedagogies-innovantes-pour-enseigner-l-histoire-des-sciences>].

2 Ajoutons à ces publications l'organisation récente du colloque « Histoire de bobines. L'audiovisuel pédagogique. Productions et usages au xx<sup>e</sup> siècle » (20-21 novembre 2018), ainsi que la dynamique autour du cinéma et de la télévision médicale qui concerne aussi bien l'analyse historique de médias utilisés dans des cadres d'enseignement et de formation, que les usages actuels de films et vidéos dans l'enseignement médical, cf. entre autres : Vignaux, 2004 ; Lefebvre, 2011 ; Bonah & Danet, 2018. Ou encore, intégrés dans une perspective d'histoire sociale et culturelle du corps, les travaux conduits actuellement dans le cadre du programme de recherche ERC « Body Capital » [URL : <https://bodycapital.unistra.fr/>].

tive l'enquête archivistique conduite par l'ancien responsable de l'unité Image et Son à la direction de la Communication du Cnam Yves Chamont<sup>3</sup>. Loin de ne sélectionner qu'un seul aspect des relations entretenues par le Cnam et le monde du cinéma, un tel programme aura à cœur d'en étudier la diversité, afin de replacer le Cnam comme institution dans une histoire élargie du cinéma en France et en Europe.

## Une institution éclectique en interaction avec le milieu du cinéma

S'inscrivant dans les transformations du dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, le cinéma est caractéristique d'une période charnière marquée par un développement technique accéléré et une culture de masse en émergence (Stearns, 1998). S'intégrant dans un foisonnement de techniques de visualisation, le cinéma est autant une attraction en soi qu'un outil de médiation. Il participe de la transformation du regard sur le monde et de l'émergence de nouvelles formes de sociabilité (Meusy, 2010). Il est aussi une industrie émergeant en Europe sous une forme concurrentielle, dont les principaux acteurs industriels développent des activités diversifiées incluant la production de caméras et projecteurs, et celles de films ou encore leur projection et commercialisation (Mangolte, 2006). Parmi eux, les Français Louis et Auguste Lumière, Charles Pathé, André Debrie,

Léon Gaumont, ou encore Georges Méliès, sont des figures incontournables de cette émergence.

À cette période, le Cnam est quant à lui une institution déclinante, affaiblie par l'étiollement de son auditorat, et marginalisée en tant qu'institution d'enseignement technique par ses statuts particuliers, hérités de la période révolutionnaire (Fontanon & Grelon, 1994, pp. 23-59). La politique du colonel Laussedat, directeur du Cnam de 1881 à 1901, s'articule autour de la mise à jour des collections du musée dans les domaines qui lui paraissent moteurs du développement industriel (l'électricité industrielle, les transports terrestres, la métallurgie et les arts appliqués), de la recherche et de l'expertise industrielles et, enfin, de l'adaptation des enseignements aux nouvelles évolutions scientifiques et techniques. Dans un contexte d'évolution du système d'enseignement technique, cette politique est insuffisante pour faire taire les critiques portées à l'institution. Dans les années 1899-1900, une réforme réorganise le fonctionnement du Cnam et le dote de nouveaux statuts, en lui accordant une personnalité civile et créant un conseil d'Administration dont le président partage le pouvoir de décision avec le directeur. Le rôle du conseil de Perfectionnement<sup>4</sup> est, parallèlement, restreint à l'orientation scientifique des enseignements et à l'examen des candidatures aux

<sup>3</sup> Voir le texte d'Yves Chamont dans ce même volume.

<sup>4</sup> Cette structure peut être assimilée à un conseil d'enseignement, même si, à cette époque, des non-enseignants y participent.

chaires. La réforme est mise en œuvre par Gabriel Chandèze, nommé en 1901, puis prolongée par les mesures prises par ses deux successeurs, Louis Bouquet (directeur entre 1906 et 1915) et Henri Gabelle (1915-1931), ces trois directeurs ayant à cœur d'accroître l'autonomie, financière notamment, de l'institution<sup>5</sup>. C'est dans ce contexte, et plus particulièrement sous la direction de Henri Gabelle, que les relations entre le Cnam et le monde du cinéma semblent se nouer<sup>6</sup>.

Les relations qui se mettent en place entre le Cnam et le cinéma sont plurielles, à l'image de la mission ambiguë de l'établissement, de sa polyvalence et des publics variés qu'il touche<sup>7</sup>. Cette variété incite à dégager une typologie des actions entreprises par le Cnam afin de préciser s'il existe un positionnement institutionnel du Cnam par rapport au cinéma et d'en dessiner la trajectoire. Il s'agit ainsi de mettre au jour l'histoire d'une activité qui s'est concrétisée par la production et l'usage de films, et déployée de la trans-

mission de connaissances à l'utilisation des techniques cinématographiques à des fins publicitaires pour l'établissement. Ainsi, même si la thématique du cinéma et des films d'enseignement semble constituer, sans étonnement, un noyau dur des activités cinématographiques du Cnam, elle ne doit pas constituer une limite *a priori* pour la recherche et c'est davantage comme un acteur du développement du cinéma dans les années qui suivent la fin de la Première Guerre mondiale que le Cnam semble se dessiner à la lecture du texte d'Yves Chamont.

Prises dans un ensemble plus large d'intérêts, les activités cinématographiques de l'établissement ayant trait au film d'enseignement technique ou d'orientation professionnelle méritent toutefois une attention particulière. Elles se développent au sein du Cnam à un moment où les réflexions pédagogiques sont foisonnantes sur les usages permis par ce nouveau média. La Première Guerre mondiale a en effet attiré l'attention des pouvoirs publics sur le rôle potentiellement social et éducateur du cinéma. Après-guerre, une organisation liant pouvoirs publics et acteurs locaux se met en place pour promouvoir le cinéma éducateur (Laborde 2011 ; de Pastre 2004 ; Sevilla 2015). Parallèlement, dans la sphère scolaire, des enseignants s'intéressent à l'utilisation du cinéma en classe, et un premier réseau de cinémathèques scolaires se constitue dans les années 1920 (Gauthier, 1998 ; Ueberschlag, 2007). L'organisation en 1922 au Cnam du dixième congrès de la Société

---

5 Le budget est alimenté par une subvention du ministère de tutelle, par les recettes provenant des dons et legs et, dans une moindre mesure, des services (copies de brevets d'invention, expertises du Laboratoire national d'essais, etc.). Des précisions sur les actions de ces trois directeurs sont données dans les notices rédigées par Laurent Chermette in Fontanon & Grelon (1994, p. 234, p. 315, p. 552).

6 D'après le dépouillement des archives des instances décisionnaires de l'établissement réalisé par Yves Chamont, *op. cit.*

7 Sur cette question de l'ambiguïté et de la polyvalence de la mission du Cnam, on pourra se reporter à l'introduction générale déjà citée de Fontanon & Grelon (1994) ainsi qu'au texte de Claudine Fontanon dans Bourdelais & Bergeron (1994, pp. 275-304).

française de l'Art à l'école sur les liens entre cinéma et enseignement s'inscrit ainsi dans une période où expériences pratiques et réflexions pédagogiques se multiplient (Vignaux, 2007 ; Garner, 2012 ; Laborderie, 2015).

Cependant, dans les années 1930, une scission commence à s'opérer entre art et visée didactique dont il sera intéressant de poursuivre l'étude en y intégrant le rôle du Cnam. L'établissement est par définition intéressé aux « arts et métiers » mais sa conception des « arts » diverge fondamentalement avec celle qui irrigue la notion, en émergence alors, de Septième Art. Comme l'indique Yves Chamont, l'institution est en effet présente à deux moments importants qui, à cet égard, jalonnent la décennie : d'abord, la participation française au congrès organisé en 1934 par l'Institut international du cinématographe éducatif (lequel est fondé en 1928 à Rome sous l'auspice de la Société des Nations<sup>8</sup>) ; ensuite l'intégration du cinéma à l'Exposition universelle de 1937, sous le commissariat d'Edmond Labbé<sup>9</sup>, pour laquelle Jean Painlevé est chargé de la programmation de films au Palais de la Découverte (Riou, 2009, 2016 ; Hamery, 2009, pp. 112-115). Jean Painlevé lui-même

est emblématique d'une conception du cinéma qui transcende les genres et catégories entre art, éducation et science. « *Inclassable* » *a posteriori* (Berg, 2000), il participa aux débats contemporains qui ont contribué à ces catégories. La poursuite des recherches sur ces évolutions gagnerait donc à passer par l'analyse des liens qui s'établissent dans cette période entre le Cnam et des personnalités et institutions de ces domaines, en particulier dans l'espace parisien où plusieurs lieux œuvrant au développement du cinéma scolaire/éducateur/professionnel/scientifique coexistent, qu'ils s'agissent de cinémathèques ministérielles, municipales ou de clubs associatifs<sup>10</sup> (de Pastre & Devos, 1995 ; Vignaux, 2009a, 2009b, 2017 ; Laborderie, 2015, pp. 57-59).

## Effets croisés sur les parcours des intermédiaires entre cinéma et Cnam

L'enquête d'Yves Chamont soulève aussi d'autres questions sur les individus par lesquels les connexions se font entre le monde du cinéma et le Cnam. Les archives gardent en effet la trace des

<sup>8</sup> Sur le rôle de cet institut soumis aux influences contradictoires du gouvernement fasciste et de la Société des Nations, ainsi que sur la participation française au congrès de 1934, on se reportera à l'ouvrage de Taillibert (2004).

<sup>9</sup> Edmond Labbé, premier directeur général de l'Enseignement Technique (jusqu'en 1933) et directeur de la Cinémathèque de l'enseignement professionnel.

<sup>10</sup> On mentionnera notamment la cinémathèque du ministère de l'Agriculture, la Cinémathèque scolaire de la Ville de Paris, l'Office d'enseignement et d'éducation de l'académie, mais aussi les ciné-clubs qui se développent ou des associations comme Ciné-Liberté qui projette par exemple fréquemment des films de Jean Painlevé dans sa section pour l'enfance (Hamery, 2009, p. 103).

nominations d'industriels ou de personnalités du monde du cinéma, parmi les membres du conseil d'Administration et du conseil de Perfectionnement, ainsi que comme conseillers techniques ou comme membres de commissions d'études (cf. Encadré 1). Loin d'être simplement honorifiques, les nominations ainsi effectuées donnent lieu à des engagements parfois forts, prenant la forme d'expertises et d'avis, d'enquêtes, d'aides matérielles et de dons. L'industriel Léon Gaumont (1863-1946) et l'inventeur Raoul Grimoin-Sanson (1860-1941) comptent ainsi parmi les personnalités qui permettent au Cnam d'étoffer ses dispositifs de projection pour l'enseignement et ses collections muséales. Le soutien des établissements André Debrie se double, quant à lui, d'une nomination de leur directeur au conseil de perfectionnement en 1946.

Les recherches sur ces nominations et les engagements des uns et des autres nécessitent d'être poussées plus avant. Si l'on peut penser que, du côté du Cnam, s'adjoindre le concours d'experts au moment où l'on réfléchit à la création d'une galerie sur le cinématographe au musée est une démarche banale, le choix des conseillers techniques n'en est pas moins à interroger. À un moment où le cinéma est devenu une industrie bien établie mais où les inventions et les inventeurs en concurrence restent nombreux et où les querelles sur la paternité des inventions mêlent enjeux de mémoire et enjeux patriotiques (Gauthier, 2009), les choix ne sont pas neutres. Documenter les luttes d'influence autour de ces choix

permettra autant de mieux comprendre les modes de nomination et de délibération à l'intérieur de l'institution Cnam, que d'éclairer l'évolution de la représentation que le milieu cinématographique cherche à donner de lui-même. C'est en effet aussi les motivations de ceux qui font valoir leur intérêt à rejoindre le Cnam et leur investissement subséquent qu'il faut comprendre pour mieux en mesurer les effets.

À côté d'industriels s'étant retirés des affaires ou dont les entreprises subissent la forte concurrence du cinéma importé des États-Unis, le cas des publicistes ou mémorialistes et théoriciens en émergence du cinéma est aussi intéressant. Ainsi, les rapprochements d'un Raoul Grimoin-Sanson ou d'un Georges-Michel Coissac avec le Cnam sont illustratifs de démarches à situer dans les controverses qui animent la manière dont le milieu cinématographique revient sur ses premières décennies d'existence.

Lorsqu'il rejoint le Cnam, Raoul Grimoin-Sanson vit retiré des affaires. S'il a effectivement inventé des procédés de projection<sup>11</sup>, ce n'est pas par le cinématographe qu'il s'est enrichi. Au contraire, la société qu'il a créée pour exploiter pendant l'Exposition universelle de 1900

---

<sup>11</sup> On mentionnera notamment les brevets pris sur un appareil appelé le Phototachygraphe Sanson, sur un projecteur multiplex dit projecteur Sanson et sur un appareil permettant de photographier et de projeter sur un écran circulaire des vues animées panoramiques en couleur par le Cinécosmorama Sanson. Ces brevets sont listés sur le site *Cinématographes* [URL : <http://cinematographes.free.fr/grimoin.html>].

### MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

**Lumière Louis** : industriel, membre du CA de 1925 à 1937, implication forte à partir de 1931

### MEMBRES DU CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT

**Gaumont Léon** : inventeur et chef d'entreprise, membre du conseil de Perfectionnement dès 1931

**Debrie André** : industriel, fabricant de matériel cinématographique, rejoint le Conseil de perfectionnement en 1946

### CONSEILLERS TECHNIQUES ET MEMBRES DE COMMISSION

**Cantagrel Marc** : secrétaire de la cinémathèque des écoles de l'enseignement commercial supérieur, nommé en 1932 comme conseiller technique au sujet du fonctionnement d'un centre de production de films scientifiques

**Comandon Jean** : biologiste utilisant la micro-cinématographie pour ses travaux, nommé en 1934 comme membre d'une commission d'étude de l'organisation d'un centre de production cinématographique

**Coissac Georges-Michel** : directeur de la revue *Cinéopse*, nommé en 1926 comme conseiller technique au Musée du conservatoire

**Cromer Gabriel** : photographe et collectionneur, nommé en 1926 comme conseiller technique au Musée

**Fabry Charles** : directeur de l'Institut supérieur d'optique, nommé en 1934 comme membre d'une commission d'étude de l'organisation d'un centre de production cinématographique

**Grimoin-Sanson Raoul** : inventeur, nommé en 1926 comme conseiller technique au Musée

**Le Roy Jean** : inventeur, nommé en 1926 comme conseiller technique au Musée

**Potoniée Georges** : auteur en 1925 d'une *Histoire de la découverte de la photographie*, nommé en 1926 comme conseiller technique au Musée

#### Encadré 1 - Le Cnam et le monde du cinéma : personnalités intermédiaires

L'encadré liste les intermédiaires entre le Cnam et le monde du cinéma repérés jusqu'à présent dans les archives et identifiés de manière certaine.

le « cinéma circulaire », dont il a inventé le principe sous le nom de Cinéorama, a fait faillite. S'il est resté un inventeur, c'est dans d'autres domaines qu'il a déployé ses capacités d'invention et fait fortune<sup>12</sup>.

Pourtant, il organise en 1925 une exposition rétrospective sur le cinéma au musée Galliera<sup>13</sup> et rejoint peu après le Cnam

dans les masques à gaz fabriqués pendant la Première Guerre mondiale.

<sup>12</sup> R. Grimoin-Sanson tire sa fortune des applications du liège, utilisé notamment comme imperméabilisant

<sup>13</sup> [NdE : Palais Galliera, musée de la Mode de la ville de Paris].

en tant que conseiller technique. Le don de ses collections au musée donne de la visibilité à son Cinéorama. Sa démarche est contemporaine de la véritable campagne qu'il mène, à travers la publication de ses mémoires en 1926<sup>14</sup>, mais aussi par les récits que certains de ses amis font circuler à partir de 1923, parmi lesquels Georges-Michel Coissac (également conseiller technique pour le Cnam), pour « *prendre place au panthéon des pères du cinéma* » (Meusy, 1990, p. 8). La réalisation du film *L'Histoire du Cinéma par le Cinéma* dont il est co-réalisateur avec Louis Forest est quant à elle marquée par des polémiques et des querelles de priorité dont la presse spécialisée et le *Bulletin de la Chambre syndicale française de la Cinématographie* gardent la trace<sup>15</sup>. Derrière une apparente objectivité, c'est bien une véritable bataille qui se joue au travers de l'élaboration de ce film pour l'analyse de laquelle il faut prendre en compte aussi bien le médium particulier mis en cause (le film cinématographique), que ses conditions de fabrication, de diffusion, et de réception – et donc le rôle et la place du Cnam dans celles-ci qui, à la lumière de ces débats, apparaît moins comme un

espace garant de neutralité que comme un possible atout dans un jeu d'influences.

Les liens noués entre Georges-Michel Coissac et le Cnam et, en corollaire, l'absence – en l'état actuel des recherches – de relations similaires entre l'institution et Léon Moussinac constituent aussi des pierres angulaires à partir desquelles mener la réflexion. Si le premier participe en 1924 à l'exposition « *l'Art dans le cinéma français* » organisée par le second<sup>16</sup>, leurs opinions politiques et la manière dont ils présentent le cinéma les opposent nettement – ce que formulait Jean Mitry dans un jugement sans appel, lorsqu'il comparait les premières histoires faisant le bilan d'une industrie devenue trentenaire :

*L'histoire du cinématographe des origines à nos jours* de Georges Michel Coissac (Gauthier-Villars, 1925) n'envisageait sérieusement que l'invention, rapportée au seul Louis Lumière, mais l'industrie n'y était que de Gaumont et de Pathé et l'art, celui de quelques metteurs en scène français qui n'étaient pas toujours choisis parmi les meilleurs. Sur ce plan c'était à peu près nul.

Au contraire, *La naissance du cinéma* de Léon Moussinac (Povolozky, 1925) dressait un premier bilan artistique du cinéma mondial mais d'un point de vue critique plutôt qu'historique [...] (Mitry 1973, p. 530).

---

14 Grimoin-Sanson R. (1926), *Le film de ma vie*, Paris : Henry Parville. Accessible sur *Gallica* [URL : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k97713350>]

15 Cf. notamment la revue *Le nouvel art cinématographique* (1925-1930) dont le directeur de publication Maurice Noverre réfute les chronologies et paternités d'invention données par Georges-Michel Coissac. Notice catalographique et documents numérisés accessibles sur le catalogue en ligne *Ciné-Ressources* [URL : <http://www.cineressources.net/ressource.php?collection=PERIODIQUES&pk=364>].

---

16 Cette exposition, organisée également au Musée Galliera, était scindée en deux sections Art et Enseignement. G.-M. Coissac est identifié comme un spécialiste du cinéma éducateur, intervenant aux côtés notamment de Jean Benoit-Lévy (Vignaux 2014, pp. 139-141).

Les enjeux de mémoire qui traversent une profession devenue une industrie puissante doivent donc être reliés à la place particulière qu'occupe le Cnam à la même période à travers son musée et la tenue de conférences en son sein. Le milieu du cinéma et le Cnam se légitiment réciproquement. Si les personnalités du milieu du cinéma français apportent leur caution aux expositions et conférences de l'établissement sur une thématique qui ne figure pas au cœur de son enseignement, le Cnam agit aussi réciproquement. L'établissement confère, à certains acteurs du milieu du cinéma, une légitimité dont il s'agit de préciser la portée pour mieux saisir, d'une part, l'inscription du Cnam dans les réseaux techniques, intellectuels ou mondains de l'entre-deux-guerres et, d'autre part, les lignes de force qui traversent le champ du milieu cinématographique.

De plus, les trajectoires professionnelles d'enseignants du Cnam et de techniciens ou opérateurs de cinéma doivent être mises en regard des activités induites par la rencontre entre l'établissement et le cinématographe. Pour certains, cette rencontre peut paraître de prime abord presque anecdotique. Ainsi si le professeur de métallurgie Léon Guillet dirige la réalisation d'un film et intervient en tant qu'expert de l'utilisation pédagogique d'images animées dans le 10<sup>e</sup> Congrès de la Société française de l'art à l'école en 1922, l'influence de ces événements sur l'orientation générale de sa carrière paraît limitée, en particulier compte tenu de la diversité de ses fonctions et de son intégration préalable au milieu industriel et enseignant (Chezeau,

1994). Cependant, si on considère les activités cinématographiques de Guillet au sein de ses pratiques enseignantes, elles prennent place dans une suite de plus long terme et qui se déploie dans différentes institutions. C'est en effet dès 1916 que, lors d'une conférence faite au Cnam, Léon Guillet plaide pour l'utilisation du cinématographe dans l'enseignement technique, conviction qu'il met en œuvre lui-même dans son propre enseignement, aussi bien au Cnam qu'à l'École centrale des arts et manufactures. Concernant d'autres enseignants comme le professeur de mécanique Albert Métral, l'engagement dans le développement du cinéma apparaît d'emblée plus marqué puisque c'est à l'histoire d'un genre cinématographique en soi – le film scientifique – qu'il faut relier le mécanicien. À cet égard, c'est l'ensemble des personnels du « Centre de production de films scientifiques », notamment Marc Cantagrel et Jean Painlevé, dont il faut reconsidérer pour partie la carrière en y intégrant le Cnam<sup>17</sup>. Ce faisant, ce sont

---

<sup>17</sup> Marc Cantagrel (1879-1960) et Jean Painlevé (1902-1989) réalisent tous deux des films de cinéma scientifique. L'article « L'image en mouvement pour un musée du "faire" et du désir de la découverte » (Riou 2016), amorce la démarche pour laquelle nous plaçons ici et qui n'a jusqu'à présent pas réellement été mise en œuvre malgré l'intérêt de certains chercheurs pour le rôle qu'a tenu Jean Painlevé dans l'institutionnalisation du film scientifique. Ainsi si Roxane Hamery (2005, 2009 p. 95) mentionne bien le poste pris au Cnam par Painlevé à la suite de Cantagrel, elle insiste surtout sur l'usage que fait le cinéaste de l'Institut de cinématographie scientifique (ICS) qu'il a créé en 1930 et grâce auquel Painlevé fonctionne en indépendant. Son acceptation d'un poste au Cnam apparaît à cet égard relativement contradictoire, mais sans que les motifs qui l'éclairent ou les bénéfiques qu'il en retire ne soient totalement explicités.

aussi d'autres acteurs de l'histoire du film scientifique dont on met au jour le rôle, à l'image d'André Didier, moins connu sans doute que Cantagrel ou Painlevé mais dont la carrière, indissociable du Cnam, est centrale aussi bien dans l'évolution des techniques d'enregistrement de l'image et du son que dans l'institutionnalisation d'une sous-discipline scientifique comme l'ethnomusicologie<sup>18</sup>.

Pour tous ces acteurs, évoluant généralement au croisement des milieux enseignants, scientifiques et industriels de leur temps, la recherche passe également par une analyse de leur production filmique. Ce faisant, on enrichira l'histoire des usages du cinématographe dans l'enseignement et dans l'industrie, tout en adoptant un angle particulier de recherche sur les collections du Cnam.

## Un travail sur les collections du Cnam

Un programme de recherche qui s'intéresse à l'institution Cnam comme acteur du développement du cinéma implique également une réflexion sur les collections cinématographiques de l'établissement. Ce faisant, il s'agit de poursuivre une démarche engagée depuis plusieurs années par les enquêtes conduites sur les collections du Musée des arts et métiers (tel que renommé

depuis 1992) sur la thématique cinématographique<sup>19</sup>. Prévoir d'étudier les collections d'appareils cinématographiques de l'établissement est donc en parfaite cohérence avec les attendus de ce programme, en termes de méthodes et d'objectifs.

S'engager dans une telle direction pose toutefois la question de la place que peuvent tenir les films eux-mêmes dans ces collections. Car la constitution du patrimoine cinématographique du Cnam ne résulte pas seulement de la superposition de couches successives d'acquisitions ; elle est aussi le résultat d'une production endogène, à travers la réalisation et la production de films qu'il faudrait répertorier, localiser et, dans l'idéal, restaurer afin de les rendre accessibles aux chercheurs et au public. Une telle démarche, véritable travail muséographique, est nécessaire si l'on souhaite – et c'est nécessaire – intégrer l'analyse filmique de corpus de « films Cnam » au programme de recherches.

Elle ne peut toutefois se concevoir sans une réflexion sur la manière dont l'établissement considère, *aujourd'hui*, son propre patrimoine, ses missions et les relations qu'il peut (re-)nouer avec

---

<sup>18</sup> Cf. l'encadré qui lui est consacré dans ce volume, par Nardone & Radtka.

---

<sup>19</sup> Paraissant entre 1992 et 2010, *La Revue. Musée des arts et métiers* a permis la publication de plusieurs articles portant sur les collections du musée lui-même. Cf. aussi Corcy (2009), Corcy & Hilaire-Pérez (2016), Dufaux (2017), Mercier (1991) ; ainsi que les contributions d'Anne-Laure Carré et Marie-Sophie Corcy in Ballé, Cuenca & Thoulouze (2010, pp. 187-194 et pp. 195-200), et celle de Marie-Sophie Corcy in Demeulenaere-Douyère & Hilaire-Pérez (2014, pp. 59-77).

au moins certains acteurs du monde du cinéma<sup>20</sup>. La mise en œuvre de cette démarche implique aussi un travail en partenariat avec les établissements en charge, sur le plan national, de la conservation du patrimoine cinématographique, notamment la Cinémathèque française<sup>21</sup> et les Archives françaises du film, mais aussi les institutions qui, comme les archives Pathé Gaumont, œuvrent à la mise en valeur du patrimoine des entreprises privées avec lesquelles le Cnam a travaillé par le passé et qui, de ce fait, détiennent certains films produits, réalisés par ou mettant en scène l'établissement.

De plus, un travail centré sur les collections du Cnam fait émerger d'autres questions lorsque celui-ci est confronté à l'enquête archivistique. Les collections du musée incluent en effet des objets apparentés au foisonnement d'inventions de techniques de visualisation d'avant la Première Guerre mondiale, comme un appareil chronophotographique entré dès 1888<sup>22</sup> ou encore un adaptateur pour

appareil chronophotographique entré en 1903<sup>23</sup>. On trouve aussi trace, dans les *Annales du Conservatoire*, de conférences données sur ces techniques nouvelles<sup>24</sup>. Pourtant, à l'issue de son enquête, Yves Chamont date de 1919 l'arrivée du cinématographe dans les discussions des instances du Cnam<sup>25</sup>. Comment interpréter le silence des archives sur les années antérieures ? Si la réforme du début du siècle conditionne les sources mêmes auxquelles l'historien peut avoir accès et doit être prise en considération, notamment dans les possibilités nouvelles qu'en tire l'établissement pour nouer des partenariats avec les industriels du cinéma, elle n'explique pas tout. Faut-il comprendre la signature relativement tardive de tels partenariats comme un intérêt spécifique du directeur Henri Gabelle ? ou comme une possibilité devenue alors plus simple à mettre en œuvre pour lui par rapport à ses prédécesseurs ? Surtout, faut-il remettre en cause l'absence du Cnam dans les tout débuts du cinéma ou au contraire la confirmer, mais en essayant de la

**20** Cf. les conférences « Étienne-Jules Marey » du Musée et, en particulier, celles données par B. Peeters sur la thématique « La Révolution des images » en 2016.

**21** Signalons que la Cinémathèque française a créé en 2007 un « Conservatoire des techniques cinématographiques » dont la mission est précisément d'inventorier, étudier, restaurer, valoriser sa collection d'appareils, d'aider à l'écriture de l'histoire du cinéma et de continuer la collecte d'appareils anciens et récents. Parmi les membres de son conseil scientifique, mentionnons la présence, en 2018-19, de Marie-Sophie Corcy du Musée des arts et métiers dont le travail porte notamment sur les collections photographiques.

**22** Appareil chronophotographique avec rouage, régulateur et disque tournant, n° d'inventaire : 11109-0000-.

**23** Adaptateur d'un dispositif optique de l'appareil chronophotographique pour pellicules mobiles de Marey, n° d'inventaire : 13559-0002-.

**24** Par exemple « La Chronophotographie. Conférence faite au Conservatoire national des arts et métiers le dimanche 29 janvier 1899 par M. Marey », in *Annales du Conservatoire des arts et métiers*, 3<sup>e</sup> série, tome 1, 1899, pp. 283-318, dont le texte est publié sur le site du Conservatoire numérique des Arts et métiers [URL : <http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?8KU54-3.1/322/100/553/539/553>].

**25** Il rejoint en cela la lecture que donne Florence Riou des débuts des échanges entre le Cnam et les industriels du cinéma, même si Riou note que les représentations cinématographiques et l'acquisition de films y sont envisagées dès 1916 (Riou, 2016).

comprendre en la mettant notamment en regard de l'engagement du Cnam dans le domaine de la photographie. Obtenir une réponse à ces questions passe par une recherche croisant étude des collections et vie de l'établissement.

À l'autre extrémité de la chronologie que trace l'étude d'Yves Chamont, c'est non seulement la fin de la production cinématographique du Cnam qui mérite d'être étudiée pour dégager les continuités et ruptures qui marquent, dans cet établissement, le développement d'un service de télévision à visée éducative (Hayat & Petitgirard 2014) ou la création en 1975 d'un institut audiovisuel<sup>26</sup> mais aussi la perte de mémoire de l'institution sur cet engagement cinématographique et son invisibilité publique<sup>27</sup>.

Mêlant l'histoire du Cnam à l'histoire du cinéma, le programme dont nous venons de tracer les pistes s'adresse à différentes communautés, historiens des techniques, de l'enseignement supérieur et du cinéma bien sûr, mais aussi conservateurs et spécialistes des techniques cinématographiques ou utilisateurs actuels des outils audio-visuels dans l'enseignement. Il ne peut que gagner au croisement des regards et à la ré-actualisation d'espaces de débats et de discussions autour des thématiques travaillées à l'heure

actuelle au sein de l'établissement et à leur rencontre avec le cinéma<sup>28</sup>. Nous ne pouvons qu'espérer qu'une telle aventure collective pourra se concrétiser.

---

<sup>26</sup> Cf. l'encadré consacré à André Didier dans ce volume.

<sup>27</sup> Voir par exemple le tableau sur le cinéma scientifique et technique dressé par M. Haguenaer (1962) qui, s'il mentionne des sources dans lesquels se retrouvent les noms de Cantagrel ou de Painlevé, ne cite pas le Cnam comme institution.

---

<sup>28</sup> Comme celui créé par la fondation au sein du Cnam du cinéclub « Travail et cinéma » [URL : <http://culture.cnam.fr/janvier/l-ordre-des-medecins--1126662.kjsp>] ou les journées d'étude sur le thème de l'audiovisuel organisées annuellement par le laboratoire HT2S.

## Bibliographie

- Ballé C., Cuenca C. & Thoulouze D. (dir.) (2010). *Patrimoine scientifique et technique. Un projet contemporain*. Paris : La Documentation française.
- Berg B. (2000). « Contradictory Forces. Jean Painlevé 1902-1989 ». In A. Masaki Bellows & M. McDougall (dir.). *Science is fiction : the films of Jean Painlevé*. Cambridge (Mass.) : The MIT Press.
- Bergeron L. & Bourdelais P. (dir.) (1994). *La France n'est-elle pas douée pour l'industrie ?* Paris : Belin.
- Bonah C. & Danet J. (2018). « L'expérience 'Medfilm' : usages des archives du film utilitaire comme outils pédagogiques, ou 'objets (pré) transitionnels', dans le cadre de l'enseignement des Humanités médicales ». *Tréma*, 48/1, pp. 35-50.
- Chamont Y. (2014). « L'expérience des cours télévisés : Télé-Cnam ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 1/1, pp. 113-125.
- Chezeau N. (1994). « Guillet Léon Alexandre (1873-1946) ». In C. Fontanon C. & A. Grelon (dir.). *Les professeurs du Conservatoire national des arts et métiers : Dictionnaire biographique 1794-1955*. Paris : INRP, pp. 612-630.
- Corcy M.-S. (2009). « Le journal *La Nature* et la constitution de la collection de photographique scientifique du Conservatoire des arts et métiers ». *Documents pour l'histoire des techniques*, 18, pp. 131-149.
- Corcy M.-S. & Hilaire-Pérez L. (2016). « La Salle des produits anglais du Conservatoire des arts et métiers ou la technologie oubliée ». *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, 5, pp. 41-58.
- Demeulenaere-Douyère C. & Hilaire-Pérez L. (dir.) (2014). *Les expositions universelles. Les identités au défi de la modernité*. Rennes : PUR.
- Duccini H. (2013). « Histoire d'une illusion : la télévision scolaire de 1945 à 1985 ». *Le Temps des médias*, 21/2, pp. 122-133.
- Dufaux L. (2017). *L'amphithéâtre, la galerie et le rail. Le Conservatoire des arts et métiers, ses collections et le chemin de fer au XIX<sup>e</sup> siècle*. Rennes : PUR.
- Eyraud C. & Lambert G. (dir.) (2009). *Filmer le travail, Films et travail. Cinéma et sciences sociales*. Aix-en-Provence : PUP.
- Ferran F., Rollinat-Levasseur È.-M. & Vanoosthuyse F. (dir.) (2017). *Image et enseignement. Perspectives historiques et didactiques*. Paris : Honoré Champion.
- Fontanon C. & Grelon A. (dir.) (1994). *Les professeurs du Conservatoire national des arts et métiers : Dictionnaire biographique 1794-1955*. Paris : INRP.
- Garner K. (2012). « Seeing is knowing : the Educational cinema movement in France, 1910-1945 ». PhD dissertation in History. University of Michigan.
- Gauthier C. (1998). « À l'école de la mémoire. La constitution d'un réseau de cinémathèques en milieu scolaire (1899-1928) ». Rapport pour l'obtention du diplôme de conservateur de bibliothèque, ENSSIB.
- Gauthier C. (1999). *La Passion du cinéma. Cinéphiles, ciné-clubs et salles spécialisées à Paris de 1920 à 1929*. Paris : École des Chartes.
- Gauthier C. (2009). « Comment les frères Lumière devinrent les pères du cinéma : la querelle des inventeurs ». *Bibliothèque de l'école des chartes*, 167/1, pp. 155-17.
- Glikman V. (1995). « Les avatars de la télévision éducative pour adultes en France : histoire d'une 'non-politique' (1964-1985) ».

- Revue française de pédagogie*, 110, pp. 63-74.
- Glikman V. (2002). *Des cours par correspondance au 'e-learning'. Panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris : Puf.
- Hamery R. (2005). « Jean Painlevé et la promotion du cinéma scientifique en France dans les années trente ». *1895. Revue d'histoire du cinéma*, 47/3, pp. 78-95.
- Hamery R. (2009). *Jean Painlevé. Le cinéma au cœur de la vie*. Rennes : PUR.
- Hamery R. (2013). « Le cinéma scientifique et l'enregistrement des couleurs naturelles : des expériences pionnières à la norme ». *1895. Revue d'histoire du cinéma*, 71/3, p. 229-252.
- Haguenaer M. (1962). « Les films scientifiques et techniques français. Sources documentaires ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 4, pp. 207-218.
- Hayat S. & Petitgirard L. (2014). « Télé-Cnam : enjeux politiques et dispositifs techniques d'une innovation pédagogique ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 1/1, pp. 127-139.
- Jeanne R. & Ford C. (1966). *Histoire illustrée du cinéma*, 3 tomes. Paris : Gérard et C<sup>ie</sup>.
- Laborderie P. (2015). *Le Cinéma éducateur laïque*. Paris : L'Harmattan.
- Lefebvre T. (2011). « Le film médical au xx<sup>e</sup> siècle. Le cinéma au service de la médecine et des médecins ». In F. Douguet, T. Fillaut & F.-X. Schwyer (dir.). *Image et santé. Matériaux, outils, usages*. Rennes : Presses de l'EHESP, pp. 135-147.
- Lefebvre T. (2013). « À la recherche de la radio scolaire. Une patrimonialisation en cours ». *Sociétés & Représentations*, 35/1, pp. 109-116.
- Mangolte P.-A. (2006). « Naissance de l'industrie cinématographique. Les brevets aux États-Unis et en Europe (1895-1908) ». *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 61/5, pp. 1123-1145.
- Mannoni L. (2003). « Musées du cinéma et expositions temporaires, valorisation des collections d'appareils : une histoire déjà ancienne ». *1895. Revue d'histoire du cinéma*, 41/3, pp. 13-32.
- Martin J. (2013). « Les couleurs du point de vue des fabricants de pellicule dans la seconde moitié des années 1920 à travers deux ouvrages publicitaires : le *Film vierge Pathé* (1926) et *New Color Moods for the Screen* (c. 1929) ». *1895. Revue d'histoire du cinéma*, 71/3, pp. 121-132.
- Mercier A. (1991). *Le Portefeuille de Vaucanson. Chefs-d'œuvre du dessin technique*. Paris : Musée national des techniques.
- Meusy J.-J. (1991). « L'énigme du cinéorama de l'Exposition universelle de 1900 (14 avril – 12 novembre 1900) ». *Archives*, 37, pp. 1-16.
- Meusy J.-J. (2010). *Cinemas de France 1894-1918. Une histoire en images*. Paris : Arcadia.
- Mitry J. (1968-1980). *Histoire du cinéma : art et industrie*. 5 tomes. Paris : éditions universitaires.
- Mitry J. (1973). *Histoire du cinéma : art et industrie, 1923-1930*. Paris : éditions universitaires.
- Nourrisson D. (2011). « Un fonds éducatif réinventé ». *Sociétés & Représentations*, 31/1, pp. 177-188.
- Nourrisson D. (2014). « Une histoire nationale et locale des films fixes d'enseignement ». *Tréma*, 41/1, pp. 24-35.
- de Pastre B. (2004). « Cinéma éducateur et propagande coloniale à Paris au début des années 1930 ». *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, 51/4, pp. 135-151.

de Pastre B. & Devos E. (1995). « La Cinémathèque de la Ville de Paris ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, 18/1, pp. 106-121.

de Pastre-Robert B., Dubost M. & Massit-Folléa F. (dir.) (2004). *Cinéma pédagogique et scientifique. À la redécouverte des archives*. Lyon : ENS éditions.

Petitgirard L. (2018). « 'Hacker' et collaborer : dispositifs pour la formation de médiateurs culturels des sciences et techniques ». *Tréma*, 48/1, pp. 97-118.

Riou F. (2009). « Le cinéma à l'Exposition internationale de 1937 : un média au service de la recherche scientifique ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, 58/2, pp. 30-55.

Riou F. (2016). « L'image en mouvement pour un musée du « faire » et du désir de la découverte ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, 5/1, pp. 41-66.

Sadoul G. (1948-1975). *Histoire générale du cinéma*. Tomes I à VI. Paris : Denoël.

Sentilhes A. (1996). « L'audio-visuel au service de l'enseignement : projections lumineuses et cinéma scolaire, 1880-1940 ». *La Gazette des archives*, 173, pp. 165-182.

Sevilla N. (2015). « La ligue de l'enseignement et le cinéma éducatif dans l'entre-deux-guerres : à la croisée de l'associatif et du politique ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, 75/1, pp. 64-83.

Stearns P. (1998). *The Industrial Revolution in World History*. Boulder : Westview Press.

Taillibert C. (2004). *L'Institut international du cinématographe éducatif : Regards sur le rôle du cinéma éducatif dans la politique internationale du fascisme italien*. Paris : L'Harmattan.

Ueberschlag J. (2007). *Jean Bréault l'inspecteur cinéaste (1898-1973)*. Saint-Étienne : Publications de l'université de Saint-Étienne.

Vignaux V. (2004). « Contribution à une histoire de l'emploi du cinéma dans l'enseignement de la chirurgie ». 1895. *Revue d'histoire du cinéma*, 44/3, pp. 73-86.

Vignaux V. (2007). *Jean Benoit-Lévy ou le corps comme utopie. Une histoire du cinéma éducateur dans l'entre-deux-guerres en France*. Paris : AFRHC.

Vignaux V. (2009a). « The Central Film Library of Vocational Education ». In V. Hediger & P. Vonderau (dir.). *Films that Work : Industrial Film and the Productivity of Media*. Amsterdam : Amsterdam University Press, pp. 315-327.

Vignaux V. (2009b). « L'éducation sanitaire par le cinéma dans l'entre-deux-guerres en France ». *Sociétés & Représentations*, 28/2, pp. 67-85.

Vignaux V. (2014). « Léon Moussinac théoricien du cinéma : d'une poétique des arts à une politique de la culture ». In V. Vignaux (dir.) *Léon Moussinac, un intellectuel communiste*. Paris : AFRHC, pp. 111-186.

Vignaux V. (2017). « Des films et des pédagogues. Le cinéma d'enseignement dans l'entre-deux-guerres en France ». In F. Ferran, È.-M. Rollinat-Levasseur & F. Vanosthuysse (dir.). *Image et enseignement. Perspectives historiques et didactiques*. Paris : Honoré Champion, pp. 251-266.

Wagnon S. (dir.) (2014). Dossier « Le film fixe, objet d'étude et de recherche de l'histoire matérielle de l'éducation ». *Tréma*, 41/1.



## André Didier (1914–1982) : une vie au Cnam entre cinéma et industrie

Robert Nardone

*HT2S, Cnam*

Catherine Radtka

*Univ. Grenoble Alpes, HT2S, Cnam*

---

*André Didier, entré au Cnam à l'âge de 15 ans, est devenu un acteur majeur du développement des techniques cinématographiques (image et son) travaillant à l'interface de l'industrie et du monde académique<sup>1</sup>.*

La longue carrière du professeur André Didier au Conservatoire national des arts et métiers mêle intimement les techniques cinématographiques à l'industrie (Image 1). En 1957, alors qu'il devient titulaire de la chaire de Technique d'enregistrement, de transmission et de reproduction du son et des images dont il assure les cours depuis 1952, André Didier en change le nom en chaire de Physique Appliquée à la Reproduction des Sons & Images<sup>2</sup>. Son enseignement et ses recherches explorent deux axes que le titre même de la chaire et les applications industrielles qui s'y développent illustrent clairement : d'une part, l'enregistrement et la reproduction des images et des sons et la chronophotographie, la cinématographie rapide et ultrarapide et, d'autre part, la micro-cinématographie. Ses travaux de décomposition du mouvement, de ralenti et de la prise de vue des objets microscopiques, très techniques et complexes, le placent dans le droit fil d'une tradition scientifique et technique de l'image animée qui va d'Étienne-Jules Marey (1830-1904) et Lucien Bull (1876-1972) jusqu'à nos jours.

Le principe technique d'accélération du défilement de l'image lors de la prise de vue est connu comme produisant un ralenti de ce même défilement lors de la projection<sup>3</sup>. Si ce procédé a une fonction dramatique dans le cinéma de divertissement,

---

**1** Nous remercions Lise Cloître, cheffe du service des archives du Cnam, ainsi qu'Alexandre Garcia, du Laboratoire de Mécanique des Structures et des Systèmes Couplés du Cnam pour son premier dépouillement des archives.

**2** Séance du Conseil de perfectionnement du 1<sup>er</sup> février 1957 (archives du Cnam). André Didier justifie sa proposition de changement d'intitulé ainsi : « *L'enseignement est axé sur les techniques d'enregistrement des images et des sons. C'est un fait de l'électroacoustique générale de la photographie, de la cinématographie, de la phototélégraphie et de la télévision, c'est-à-dire des chapitres de la physique appliquée.* »

**3** C'est le ratio entre la quantité d'images par seconde enregistrée et la vitesse de défilement de la projection qui produit l'effet de ralentissement ou d'accélération.

il permet, pour les laboratoires scientifiques, industriels et militaires, une meilleure visualisation d'opérations qui ont été filmées à vitesse rapide. Citons seulement trois films ultrarapides qu'André Didier réalise entre 1943 et 1944, dans un cadre faisant du film de cinéma un outil d'observation dans le monde de l'économie et de l'entreprise : (i) la première, une réalisation dont l'objet est d'étudier la rupture d'une éprouvette de caoutchouc pour l'Institut français du caoutchouc, (ii) une autre sur la frappe des machines à écrire et l'échappement d'horlogerie, (iii) enfin une troisième sur l'adhérence de l'émail par ultracentrifugation, ces deux derniers travaux étant destinés aux établissements Japy.

La microcinématographie, en usage depuis les années 1900, est un outil précieux d'observation et de mesure dans les laboratoires qu'ils soient académiques ou industriels. Ce dispositif, apparemment simple, puisqu'il consiste à greffer une caméra sur un microscope, est en réalité un assemblage dont la complexité mécanique et optique donne lieu à de nombreux articles au cours des années 1930 (Hamery, 2013), ne pouvait qu'attirer l'attention de ce féru de mécanique et d'optique.

Le contenu de l'enseignement dispensé par André Didier, qu'il fût chargé de cours ou professeur titulaire, témoigne de l'attachement scientifique et technique qu'il portait à ces questions. Ses cours se partagent entre l'image (pour ses aspects techniques, i.e. optique, lumière et colorimétrie, vitesse d'enregistrement et reproduction, sans oublier la télévision naissante) et le son (enregistrement et reproduction).



**Image 1 - André Didier en 1942, photo d'identité de son dossier Cnam**

[© A. Didier / Cnam]

L'intérêt d'André Didier pour les techniques du son et de l'image photographique ou cinématographique est né du parcours qu'il a effectué au Conservatoire national des arts et métiers, au sein duquel il est entré à l'âge de 15 ans. Né en 1914 à Paris, il décide de suivre les cours du soir de l'établissement en parallèle d'un apprentissage de conducteur de locomotive<sup>4</sup>. Il étudie au Cnam la physique appliquée aux arts puis les mathématiques, la mécanique, la physique et l'électricité industrielle. En 1934, il est nommé préparateur adjoint à la chaire de physique générale (Image 2) dirigée par le Professeur Jules Lemoine, avec lequel il a travaillé l'année précédente à la réalisation de films techniques pédagogiques (sur les sujets de la force centrifuge et du gyroscope)<sup>5</sup>.

Le moment est propice à l'utilisation des techniques cinématographiques pour l'enseignement et la formation professionnelle en réponse à un besoin de formation pour le développement de techniques sonores et visuelles nouvelles. Alors que de part et d'autre de l'Atlantique l'industrie cinématographique s'approprie le « parlant » pour connaître un nouvel essor<sup>6</sup>, en France, Georges Mandel, ministre des Postes, Télégraphes et Téléphones de 1934 à 1936, cherche à moderniser la radiodiffusion et à développer la télévision. À la fin de son mandat, il annonce le financement d'un enseignement sur ces sujets au Cnam. Après l'accession au pouvoir du Front populaire, la thématique bénéficie de l'appui de Jean Perrin qui préside la commission chargée d'organiser concrètement l'enseignement. C'est à Eugène Huguenard qu'il revient d'en assurer la mise en place (Bertho-Lavenir, 1994).

André Didier, quant à lui, rejoint le Centre de production des films scientifiques et techniques créé au sein du Cnam dans ces mêmes années autour de Marc Cantagrel (Riou, 2016 ; Chamont, 2019) pour des prises de vues et l'entretien des appareils cinématographiques. En outre, il améliore l'acoustique de l'amphithéâtre Z<sup>7</sup> de l'établissement dont certains enseignants expérimentent dans leur pratique de cours l'usage des techniques audiovisuelles<sup>8</sup>. Cependant, André Didier obtient un détachement qui lui

---

<sup>4</sup> Brevet obtenu en 1932 (dossier personnel André Didier, archives du Cnam).

<sup>5</sup> Ces films, réalisés avec la collaboration de Marc Cantagrel, alors professeur à l'École supérieure de commerce de Paris, sont notamment mentionnés dans la notice biographique consacrée à Jules Lemoine du dictionnaire des professeurs du Cnam (Hulin, 1994).

<sup>6</sup> La date couramment retenue pour l'avènement du parlant correspond à la sortie du film *The Jazz Singer* d'Alan Crosland en 1927 à New York. Cependant, la période du cinéma muet a été riche de pratiques de sonorisation, incluant mais ne se limitant pas aux recherches techniques de synchronisation d'un sonographe à un cinématographe, cf. notamment Altman (2004) et Barnier (2002, 2010).

<sup>7</sup> Marc Cantagrel. Rapport à Louis Nicolle, directeur du Cnam, daté du 22 décembre 1936 (archives du Cnam). Les auteurs remercient Yves Chamont pour cette information et renvoient à son texte dans ce dossier, « Le Cnam et le cinématographe ».

<sup>8</sup> Pour une mise en perspective des liens développés par le Cnam autour du cinématographe, cf. le texte de Radtka et Nardone dans ce dossier.

permet de travailler comme ingénieur, de 1938 jusqu'à l'entrée en guerre, à l'étude et à la réalisation d'une caméra sonore 16 mm au sein de la Compagnie Radio-Cinéma. Il est mobilisé en septembre 1939 au service cinématographique des armées (SCA), récemment réactivé. Démobilisé un an plus tard, il revient au Cnam où il est rattaché à la chaire de Technique d'enregistrement, de transmission et de reproduction du son et des images, héritière du cours de téléphonovision mis en place par Huguenard en 1936 et devenu ensuite chaire magistrale (Bertho-Lavenir, 1994).

Les années de guerre sont dès lors marquées par une double activité : fabriquant clandestinement des postes émetteurs pour la Résistance au sein des Forces Françaises Combattantes (réseau Béarn), André Didier poursuit ses recherches scientifiques et techniques. En 1942, il devient chef de travaux titulaire au Cnam et adapte le cinéma ultrarapide Huguenard-Magnan à l'enregistrement de l'amorçage d'arcs à haute tension. Ses travaux dans le domaine de l'acoustique le conduisent à réaliser, cette même année 1942, une source sonore étalon pour le ministère de la Production industrielle et à préconiser une nouvelle méthode d'essais de haut-parleur sans chambre sourde. L'année suivante est consacrée à l'étude des microphones de mesures et leur étalonnage avec une toupie sonore et à élaborer une méthode de contrôle rapide de la durée d'ouverture des obturateurs photographiques.

La paix revenue, il intègre la commission ministérielle du cinématographe d'enseignement mise en place sous la direction de Charles-Olivier Grandjouan, chef du service de documentation et d'études pédagogiques au ministère de l'Éducation nationale (Nourrisson, 2014) et reprend la réalisation de films en partenariat avec des acteurs industriels<sup>9</sup>. La reconnaissance lui vient aussi de l'obtention du diplôme d'ingénieur pour ses travaux sur « *la prise de vue et la projection à défilement continu et à éclairage constant* »<sup>10</sup>.

De juillet à décembre 1946, il est adjoint, comme expert technique, de la mission d'ethnographie « Ogooué-Congo » conduite sous la direction de l'ethnologue Noël Ballif (1954, 1992), pour laquelle il conçoit du matériel d'enregistrement portable et des techniques de développement et de conservation d'émulsions photographiques en climat tropical (Image 3). Cette mission a rapporté plusieurs centaines d'enregistrements sonores, notamment des chants pygmées pour partie reproduits sur vinyle et distribués commercialement, et des milliers de photographies<sup>11</sup>. Elle a donné lieu à la réalisation

---

<sup>9</sup> Film sur le micromètre Solex pour la société éponyme (dossier personnel André Didier, archives du Cnam).

<sup>10</sup> Dossier personnel André Didier (archives du Cnam).

<sup>11</sup> Les enregistrements sonores de la mission ont été numérisés et sont mis à disposition du public par le Centre de recherche en ethnomusicologie (Archives sonores CNRS-Musée de l'Homme (Lesc-Crem, CNRS - Université Paris Nanterre, avec le soutien du Ministère de la Culture)) [URL : [https://archives.crem-cnrs.fr/archives/collections/CNRSMH\\_I\\_1946\\_001/](https://archives.crem-cnrs.fr/archives/collections/CNRSMH_I_1946_001/)]. Par ailleurs, une exposition virtuelle de

de plusieurs films dont *Aux pays des Pygmées*, primé au 1<sup>er</sup> Congrès international du film ethnographique de 1947. Elle a ainsi marqué un jalon important aussi bien dans l'institutionnalisation de l'ethnomusicologie que dans le recours au cinématographe dans les sciences humaines (Gérard, 2012 ; Gallois, 2013).

À son retour de l'expédition congolaise, André Didier rejoint pendant deux ans l'entreprise Pyral à la demande du gouvernement, afin de mettre au point la production industrielle de disques et de bandes magnétiques pour l'enregistrement du son.

Après cet intermède, fidèle au Conservatoire, il y reprend ses activités d'enseignement et de recherche. Ses travaux en acoustique sont nombreux et reconnus aussi bien dans le monde académique que dans celui de l'industrie. Il dépose plusieurs brevets industriels, parmi lesquels on trouve : un audiomètre vocal automatique, la mesure de l'épaisseur des dépôts magnétiques, un projecteur cinématographique à double bande<sup>12</sup>, le dépôt de trace magnétique sur les films cinématographiques, etc. Il participe à l'optimisation acoustique des pavillons de la France dans les expositions internationales de Montréal (1967) et d'Osaka (1970). Ses compétences reconnues au-delà du Conservatoire l'amènent à collaborer à la création du diplôme d'État d'audioprothésiste et à avoir la charge d'un cours de physique à la Faculté de Médecine de Paris à partir de 1969.

En 1981, après avoir rendu le rapport annuel d'activité sur l'Institut audio-visuel qu'il a créé au Cnam quelques années plus tôt<sup>13</sup>, il se voit chargé de prendre la direction tournante du Musée national des techniques au moment où celui-ci doit être rénové. Mais épuisé par la maladie et les charges de travail qu'il continue d'assumer jusqu'au bout, il meurt le 2 novembre 1982. Au long de 53 années passées au sein de l'établissement, il a innové, inventé et dispensé un enseignement théorique et technique en prise sur le réel dans le domaine de l'acoustique et de l'image animée, contribuant ainsi, depuis le Cnam, à forger et développer les liens entre les techniques cinématographiques et le milieu industriel. Sa carrière et son engagement patriotique ont été consacrés par de multiples décorations honorifiques<sup>14</sup>.

---

cette mission a été mise en ligne à l'occasion du cent-unième anniversaire de l'ethnomusicologue Gilbert Rouget : exposition virtuelle « Sur les traces de la Mission Ogooué-Congo » sur le portail Europeana [URL : <https://www.europeana.eu/portal/fr/exhibitions/1946-ogouou-congo-mission>].

**12** La bande son et la bande image sont parfois séparées pour des raisons économiques. Cette situation fréquente, surtout à la télévision, où les reportages tournés en 16 mm ne sont pas commercialisés, nécessite donc un projecteur dit double-bande ou dans le cas de la télévision d'un télécinéma, qui permet de projeter ou de diffuser les images et le son synchronisés.

**13** Le conseil d'Administration du Cnam de 1975 accepte et entérine la proposition de création par André Didier d'un Institut audio-visuel. Plusieurs rapports sur le fonctionnement de cet institut entre 1975 et 1980 figurent dans les archives de l'établissement (archives du Cnam).

**14** Médaille Gaumont au nom du Comité des Arts physiques, Palmes académiques, Ordre national du mérite, Officier de la légion d'honneur, Croix de guerre (dossier personnel André Didier, archives du Cnam).



**Image 2 - André Didier au Cnam, s.d. (estimée courant années 1930)**

[© Collection privée, famille Didier]



**Image 3 - André Didier dans son "studio d'enregistrement" mobile lors de la mission Ogooué-Congo (1946)**

[© A. Didier / CNRS-CREM (cc-by-nc-nd)]

## Bibliographie

- Altman R. (2004). *Silent Film Sound*. New-York : Columbia University Press.
- Ballif N. (1954). *Les Danseurs de Dieu. La Mission Ogooué-Congo chez les Pygmées de la Sangha*. Paris : Hachette.
- Ballif N. (1992). *Les pygmées de la grande forêt*. Paris : L'Harmattan.
- Barnier M. (2002). *En route vers le parlant : histoire d'une évolution technologique, économique et esthétique du cinéma, 1926-1934*. Liège : Ed. du Céfal.
- Barnier M. (2010). *Bruits, cris, musiques de films : les projections avant 1914*. Rennes : Pur.
- Bertho-Lavenir C. (1994). « HUGUENARD, Eugène. Professeur de Téléphonovision (1938-1951) ». In Fontanon C. & A. Grelon (dir.). *Les professeurs du Conservatoire National des Arts et Métiers. Dictionnaire biographique 1794-1955. Tome 1 : A-K*. Paris : INRP/Cnam, pp. 678-683.
- Gallois A. (2013). « Le cinéma au Musée de l'Homme : la construction d'un patrimoine, l'invention d'une culture ? » [en ligne]. *Journal des anthropologues*, 134-135, pp. 375-392 [URL : <http://journals.openedition.org/jda/4866>].
- Gérard B. (2012). « Gilbert Rouget et la mission Ogooué-Congo (1946). Institution et épistémologie dans l'histoire de l'ethnomusicologie en France » [en ligne]. *Gradhiva*, 16, pp. 192-215 [URL : <http://journals.openedition.org/gradhiva/2538>].
- Hamery R. (2013). « Le cinéma scientifique et l'enregistrement des couleurs naturelles : des expériences pionnières à la norme » [en ligne]. *1895. Mille huit cent quatre-vingt-quinze*, 71, pp. 229-252 [URL : <http://journals.openedition.org/1895/4793> ; DOI : 10.4000/1895.4793].
- Hulin N. (1994). « Lemoine, Jules (1864-1939) Professeur de Physique générale dans ses rapports avec l'industrie (1924-1936) ». In Fontanon C. & Grelon A. (dir.). *Les professeurs du Conservatoire National des Arts et Métiers. Dictionnaire biographique 1794-1955. Tome II, L-Z*. Paris : INRP/Cnam, pp. 92-98.
- Nourrisson D. (2014). « Une histoire nationale et locale des films fixes d'enseignement » [en ligne]. *Tréma*, 41, pp. 24-35 [URL : <http://journals.openedition.org/trema/3127>].
- Riou F. (2016). « L'image en mouvement pour un musée du "faire" et du désir de la découverte ». *Cahiers d'histoire du Cnam*, vol. 5/1, pp. 41-66.



*Imprimé dans les ateliers d'impression du CNAM  
sur un papier agréé FSC/PEFC respectueux de l'environnement.*

Cahiers d'histoire du Cnam

## Le cinématographe pour l'industrie et dans les entreprises (1890-1990)

coordonné par Catherine Radtka et Robert Nardone

### Dossier : Le cinématographe pour l'industrie et dans les entreprises (1890-1990)

**Catherine Radtka et Robert Nardone** – Introduction : « *Entrepreneurs du cinéma : techniques, marchés et films* »

**Allain Daigle** – « *Lens Culture: E. Krauss, Early Cinema, and Parisian Instrument Culture at the turn of the 20<sup>th</sup> Century* »

**Peruch Julie** – « *Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers* »

**Jessica Borge** – « *According to Plan: Strategic Film Production at the London Rubber Company in the 1960s* »

**Walter Mattana** – « *Tradition and modernity. The Italian Corporate Cinema between Documentary and Tecnofilm (1950-1970)* »

**Christian Bonah** – « *'Réservé strictement au corps médical' : les sociétés de production audiovisuelle d'Éric Duvivier, l'industrie pharmaceutique et leurs stratégies de co-production de films médicaux industriels, 1950-1980* »

**Lea Petříková** – Fonds d'archives : « *Sandoz Film Production in Novartis Archives* »

**Lea Petříková** – Encadré : « *Psychedelic Sandoz* »

**Bernard Ganne** – Témoignage : « *Filmer l'entreprise, filmer en entreprise : postures, dialogues et ruptures, ou le suivi filmé sur trois décennies des papeteries Canson et Montgolfier* »

**Yves Chamont** – Enquête d'acteur : « *Le Cnam et le cinématographe* »

**Catherine Radtka et Robert Nardone** – Article de synthèse : « *Le cinématographe au prisme du Cnam : pistes pour un travail futur* »

**Robert Nardone et Catherine Radtka** – Encadré : « *André Didier (1914-1982) : une vie au Cnam entre cinéma et industrie* »

● vol.12

2019 / Second semestre  
(nouvelle série)

ISSN 1240-2745