



Numéro 7

Repenser la transition numérique

sous la direction de

Élisa CARFANTAN,
Simon DANIELLOU,
Jean-Baptiste MASSUET

Sommaire

Élisa Carfantan, Simon Daniellou, Jean-Baptiste Massuet <i>Préambule</i>	7
---	---

Cahier Recherche

André Gaudreault et Philippe Marion, <i>Cinéma et numérique : les avatars d'une révolution</i>	17
Barbara Turkiër, <i>Retour sur le département « Vidéo et nouvelles technologies » de La Fémis (1986-1988)</i>	51
Arnaud Widendaële, <i>Trois films électroniques pour repenser la transition numérique</i>	69
Ariane Papillon, <i>Le smartphone, caméra amateur des professionnels</i>	87
Éric Thouvenel, <i>Tournant écosystémique et singularités partagées : les laboratoires de cinéastes au prisme de la transition numérique</i>	117
Julie Peruch, <i>Les relations des équipes image aux technologies visuelles numériques dans le cinéma français</i>	145
Camille Pierre, <i>Nettoyer les sons directs : geste technique et de création en postproduction sonore dans le cinéma français contemporain</i>	161
Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, <i>Repenser la transition des trucages numériques : méfiance et (re)connaissance des effets visuels en France (1982-2001)</i>	177

Bérénice Bonhomme, Persepolis, <i>entre papier et ordinateur</i>	205
Kira Kitsopanidou, <i>Innovation strategies of independent Parisian Cinemas in the post-pandemic, platformized media environment</i>	221
Claude Forest, <i>État des lieux du cinéma et transition numérique en Afrique</i>	235

Cahier Création

Valérie de Loof, Florent Lavallée, Jean-Pierre Laforce, Mélissa Petitjean, <i>Table ronde « Une révolution sonore ? »</i>	251
Mariya Nikiforova, Nicolas Rey, Paula Rodriguez-Polanco, Guillaume Vallée, <i>Table ronde « Entre expérimentations plastiques et pratiques professionnelles : la place des laboratoires partagés dans les pratiques argentiques contemporaines »</i>	279
Martin Roux, Mathieu Vadepied, Sébastien Mingam, Éponine Momenceau, <i>Table ronde « De la pellicule aux fichiers numériques »</i>	305
Présentation des auteur·e·s	327
Résumés des articles en français et en anglais	331

Remerciements

Nous remercions chaleureusement :

- L'ENS Louis-Lumière et La Fémis pour la co-organisation du colloque à l'origine des présents actes, qui s'est tenu dans leurs établissements du 1er au 3 décembre. Cette publication émane de la collaboration entre ces deux écoles de cinéma et l'université Rennes 2, et n'aurait pas vu le jour sans leur soutien et leur apport, aussi bien humain qu'intellectuel et financier,
- Giusy Pisano (ENS Louis-Lumière) et Barbara Turkiër (La Fémis) pour leur engagement et leur rôle crucial dans la constitution du présent sommaire du numéro, en particulier pour les tables rondes à l'origine du Cahier Création. Ce colloque avait notamment pour ambition de faire se rencontrer professionnels et universitaires, ce que ces deux écoles ont permis de faire de manière tout à fait stimulante,
- Bérénice Bonhomme, Vincent Sorrel et Éric Thouvenel qui en ont modéré les tables rondes, dont ils ont attentivement suivi la retranscription,
- les auteurs des articles, ainsi que les cinéastes et professionnels dont les échanges ont été rapportés par Pierre Bentaïeb, Mélanie Droual et Ambre Ménard,
- nos experts Joël Augros, Patrick Barrès, Richard Bégin, Christa Blümlinger, Patricia Caillé, Frédéric Dallaire, Jean-Michel Denizart, Julien Duval, Bruno Elisabeth, Antony Fiant, Marie Frappat, Anne-Laure George-Molland, Roxane Hamery, Barbara Laborde, Patrick Le Goff, Tatian Monassa, Priska Morrissey, Gilles Mouëllic, Grégoire Quenault, Isabelle Singer, Vincent Sorrel, Guillaume Soulez, Benoît Turquetty et Grégory Wallet,
- nos collègues de l'Université Rennes 2 pour leur soutien,

2023 © Création Collective au Cinéma

- Danielle Pastor pour son travail d’éditorialisation,
- les directrices de *Création Collective au Cinéma*, Katalin Pór et Bérénice Bonhomme, pour leur confiance et leur patience,
- et Gilles Mouëllic pour son investissement dans le programme ANR BEAUVIATECH qu’il a dirigé et dont cette publication émane, et à qui nous rendons hommage dans le préambule de ce numéro.

Préambule

**Élisa Carfantan, Simon Daniellou
et Jean-Baptiste Massuet**



« Adieu 35 : la révolution numérique est terminée » titraient les *Cahiers du cinéma* en novembre 2011, marquant la fin d'une époque liée à une certaine forme de cinéphilie fondée sur l'argentique¹, mais également la fin d'une période de transformation que d'aucuns ont pu considérer comme radicale. Pourtant le terme de « révolution », partagé par une grande majorité des discours sur le cinéma depuis son entrée dans le troisième millénaire², ne rend pas compte des modalités singulières de ce changement de paradigme, qu'il faudrait aborder autant à la lumière de ses phénomènes de discontinuité que de continuité. En effet, si la notion de « révolution » charrie avec elle l'idée de rupture et de remise à zéro, force est de constater que « l'ère numérique » se caractérise par une forme d'hybridité, reposant pendant plus d'une décennie sur la cohabitation (plus ou moins harmonieuse) de deux paradigmes techniques quant au tournage et à la diffusion des films. Que ces derniers soient tournés sur pellicule puis numérisés pour le montage (et diffusés également numériquement), ou filmés avec des caméras DV ou HD avant d'être transférés sur un support 35 mm, on constate bien dans quelle mesure « l'ancien » et le « nouveau » monde s'articulent, au point que cette rencontre finisse par constituer un enjeu fort au sein de l'institution cinématographique.

¹ Une certaine frange de la cinéphilie contemporaine a par exemple pu regretter l'avènement du numérique reposant sur une esthétique souvent qualifiée de « froide », bien loin de la « chaleur du grain » de la pellicule dans le cadre de l'argentique.

² Pour ne prendre que quelques exemples, citons Philippe Chantepie et Alain Le Diberder, *Révolution numérique et industries culturelles*, Paris, La Découverte, « Repères », 2010 ; Rémy Rieffel, *Révolution numérique, révolution culturelle ?*, Paris, Gallimard, 2014 ; le dossier « Effets spéciaux : la révolution numérique » paru dans la revue *Positif*, n° 669, novembre 2016 ; Valérie Vignaux, « Archives de cinéma et révolution numérique : conduite du changement et formation », 1895, n° 46, AFRHC, 2005 ; Jean-Philippe Tessé, « La révolution numérique est terminée », *Cahiers du cinéma*, n° 672, novembre 2011.

De fait, si des changements profonds se sont bien opérés au sein du cinéma ces vingt dernières années, sans doute serait-il plus légitime de privilégier l'idée de « transition » ou encore de « mutation » numérique à celle de « révolution », afin de marquer la dimension progressive de cette transformation. Selon l'historien des techniques Jean-Baptiste Fressoz, l'idée même de transition, héritée de la pensée néo-malthusienne et en particulier de l'ingénierie du nucléaire des années 1950 face à l'épuisement annoncé du pétrole³, serait au demeurant à nuancer, dans le cadre plus large d'une remise en cause d'une « vision excessivement “phasiste” de l'histoire des techniques » faisant écho aux formules usitées en préhistoire (« L'Âge de... ») :

[...] une technique n'en remplace pas totalement une autre, elles s'additionnent. L'infrastructure matérielle de nos sociétés est très ancienne : les objets qui nous entourent n'ont pas été inventés aujourd'hui, ils existent depuis des décennies. Mais la technique est obsédée par le futur et tend à négliger l'ancien, les structures, le rémanent. [...] L'idée d'un perpétuel perfectionnement s'installe au début du XIX^e siècle : l'historicité de la technique s'impose à ce moment-là⁴.

Le manque de recul dans le domaine des techniques audiovisuelles nous incite donc à la prudence, en envisageant la transition comme processus supposant un empilement des techniques, plutôt que comme phase intermédiaire avec un début et une fin clairement identifiés ; un processus certes étalé dans le temps, mais surtout diffus, voire « remédiable » comme cela a pu être le cas avec le retour en grâce du disque vinyle dans une industrie culturelle voisine. Que l'argentique et le numérique puissent ainsi cohabiter nous incite en outre à penser que le changement opéré ces dernières années au sein de l'institution-cinéma est plus souterrain que sa mise en avant dans les médias et les discours ne le donne à percevoir⁵. De fait, les transformations du cinéma liées au numérique ne sont pas aussi « visibles » pour le spectateur, par exemple, que celles engendrées par l'arrivée du cinéma parlant à la fin des années 1920.

Pourtant, aussi souterraine et disparate soit-elle, cette transition a un impact inversement proportionnel sur l'ensemble des acteurs ou des pratiques liés à la fabrication des films (entre autres), concernant aussi bien la production,

³ « #83 - Transition énergétique : un mythe dangereux ? Jean-Baptiste Fressoz », *Greenletter Club*, YouTube. Dernière consultation le 5 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://youtu.be/YbebLbnGyoU>.

⁴ Jean-Baptiste Fressoz et Muriel Louâpre, « L'ère anthropocène : pour en finir avec la fin de l'histoire. Entretien avec Jean-Baptiste Fressoz », *Écrire l'histoire*, n° 15, 2015. Dernière consultation le 5 juillet 2023. [En ligne]. URL : <http://journals.openedition.org/elh/589>.

⁵ On peut aussi penser que la résurgence de l'argentique se fait sur de nouvelles bases et est accompagnée de nouveaux discours (autour du grain, des rendus de peau, ou de « valeurs » prétendument associées à l'image numérique comme un rendu plus « authentique » moins « froid », etc.), représentations que l'on peut interroger.

l'esthétique, la technique, la diffusion, la réception, l'économie, ainsi que les métiers du cinéma, touchés à des degrés divers par cette phase d'hybridité⁶. Difficile d'ignorer cette transformation du milieu, qui amène à reconfigurer les gestes, les savoirs, les compétences, mais aussi la communication entre les différents postes de création, quitte à amener les principaux intéressés à réinventer entièrement leur manière de travailler. Mais l'histoire du cinéma n'a-t-elle pas été émaillée de ce type de moments transitionnels (l'arrivée du son, de la couleur, de la télévision, de la vidéo, etc.) qui ont constamment fait bouger les lignes du côté des métiers ? De fait, c'est à l'aune d'une recontextualisation, replaçant cette phase d'hybridité dans une histoire des techniques du cinéma plus longue, que l'on peut juger la complexité de ce moment numérique. La « transition numérique » n'est ainsi pas uniquement à appréhender sous l'angle du passage des pratiques liées à l'argentique vers celles liées au numérique, mais plutôt comme la caisse de résonance d'enjeux plus profonds liés à l'hybridité même du cinéma, qui « survit » constamment aux innovations menaçant à première vue de le faire disparaître.

En ce sens, cette dimension transitoire, qui tend à phagocyter le discours, n'est nullement exclusive et se devrait d'être complétée par une étude plus profonde des considérations pratiques, sociologiques, ou encore économiques présidant aux usages de techniques nouvelles dont le numérique n'est finalement qu'une sorte de mise à jour. Comment le numérique nous aide-t-il à comprendre la manière dont les pratiques cinématographiques ont évolué et/ou se sont perpétuées, à la fois depuis les premiers usages de la vidéo par exemple, mais aussi au regard des techniques de portabilité (son et image), ou des trucages en postproduction (« effets visuels ») ?

Il est à ce titre intéressant de constater la résurgence des problématiques techniques dans le cadre de la réflexion sur le cinéma depuis quelques années, s'expliquant sans nul doute par ce bouleversement technologique. Il convient néanmoins, pour ne pas trop orienter la réflexion vers une approche qui serait essentiellement technique, d'articuler ces considérations à des aspects plus généraux, notamment autour de la manière dont les films se voient pensés et façonnés, à plusieurs niveaux. C'est ce que propose ce septième numéro de la revue *Création Collective au Cinéma*, qui vise à interroger, sous cet angle spécifique, l'évolution des métiers, des gestes ou encore des outils de la création cinématographique, afin de mieux entendre et évaluer les bouleversements qu'a connus la pratique du cinéma depuis plusieurs années et que paraissent entériner les usages liés au numérique – que ce soit au niveau industriel ou au niveau de la pratique expérimentale ou amateur, par exemple.

⁶ Sur ce point, voir par exemple Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), *CinémAction*, n° 155, « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », Paris, Corlet, 2015.

Ce numéro de *Création Collective au Cinéma* émane d'un colloque organisé les 2 et 3 décembre 2021 à l'École Louis-Lumière et à La Fémis dans le cadre du programme ANR BEAUVIATECH⁷, partie française du programme international TECHNÈS (« Des techniques audiovisuelles et de leurs usages : histoire, épistémologie, esthétique »)⁸, deux projets scientifiques qui ambitionnent d'interroger, entre autres, la relation argentique/numérique dans le domaine du cinéma en cherchant à la replacer dans un contexte bien plus large d'histoire des techniques et des formes. Ce colloque cherchait à constamment croiser le regard des chercheurs et celui des professionnels du cinéma, ce dont les présents actes souhaitent témoigner, entre articles scientifiques et transcriptions de tables rondes. Dans la suite logique des questions posées au sein de ce préambule sur les notions de « révolution » et de « transition », **André Gaudreault et Philippe Marion** proposent une réflexion introductive aux enjeux du numérique, déjà exposée dans leur ouvrage *La Fin du cinéma ?*, qui revient sur les grandes questions épistémologiques qu'a pu faire émerger ce nouveau paradigme technologique, tant sur le plan de l'identité culturelle du cinéma que de la création collective. Bien sûr, ce nouveau paradigme n'apparaît pas *ex nihilo*, ni ne fait disparaître les anciennes pratiques rattachées à l'argentique : afin de mieux entendre cette cohabitation, les deux articles suivants s'attacheront à nuancer cette « nouveauté » du numérique en rappelant à quel point ses enjeux font écho à un autre moment important dans l'histoire technique des images en mouvement, soit l'émergence de la vidéo. Le texte de **Barbara Turquier** permet d'observer ce moment en décrivant la courte vie du département vidéo de La Fémis dans les années 1980, ce qui souligne aussi le rôle des écoles de cinéma ayant vécu ces différents changements et se questionnant sur cette histoire et leurs pratiques – une approche que le colloque tenait à mettre en avant en s'associant à La Fémis et à l'ENS Louis-Lumière pour poser ces questions au sein de leurs propres murs. En portant son analyse du côté des films eux-mêmes, **Arnaud Widendaële** propose d'évaluer ces enjeux à travers l'émergence d'un cinéma « électronique » dans les années 1970, que la technologie soit sollicitée à des fins de prévisualisation, d'enregistrement ou de montage. **Ariane Papillon** analyse de son côté l'usage de *smartphones* comme caméras principales dans le cadre de tournages

⁷ Ce colloque était co-organisé par Élisabeth Carfantan, Simon Daniellou, Jean-Baptiste Massuet, Gilles Mouëllic, Giusy Pisano et Barbara Turquier.

⁸ Né à l'université Rennes 2 en 2013 et associant au Canada, en Suisse et en France trois universités (Montréal, Lausanne, Rennes 2), trois écoles de cinéma (Institut National de l'Image et du son/INIS à Montréal, École Cantonale d'Art de Lausanne/ECAL, La Fémis à Paris) et trois cinémathèques nationales (Cinémathèques québécoise, suisse et française), le programme TECHNÈS travaille à repenser l'histoire du cinéma et ses méthodes en étudiant les techniques et technologies qui ont accompagné les mutations du médium.

professionnels afin d'identifier les caractéristiques (légèreté, mobilité, proximité, familiarité, bricolage, etc.) de l'imaginaire « amateur » ainsi convoqué et donc d'atténuer l'opposition entre une démocratisation de la fabrique audiovisuelle perçue comme révolutionnaire à l'échelle individuelle et une crise d'un cinéma professionnel supposément figé dans ses pratiques.

L'article d'**Éric Thouvenel** cherche pour sa part à montrer en quoi le numérique va également ressusciter paradoxalement certaines formes collectives de cinéma expérimental en argentique, par le biais des laboratoires partagés. Une manière d'introduire un autre aspect de la question, à savoir celui du renouvellement des méthodes de travail face à l'apparition de nouvelles machines, de nouveaux appareils, qui bien souvent perpétuent ou déplacent des problématiques techniques plus anciennes, comme en témoigne **Julie Peruch** à propos de l'impact de l'arrivée des premières caméras numériques sur les équipes de tournage en France, en particulier sur le plan hiérarchique, par leur façon de troubler les frontières des différents champs de compétence des corps de métiers réunis avant (au moment des tests préparatoires du matériel) et pendant le tournage. Ce renouvellement technologique a bien sûr des conséquences sur la forme même des films produits : **Camille Pierre** en donne quant à elle un aperçu par le biais de la postproduction sonore, et plus particulièrement du « nettoyage » des pistes son, qui vise à créer un son « propre », sans trace de la machine. **Réjane Hamus-Vallée** et **Caroline Renouard** abordent de leur côté le cas des trucages produits par ordinateurs dans le cadre des effets visuels français, et la difficile reconnaissance des artistes qui en sont à l'origine dans un contexte de résistance au numérique entre 1982 et 2001. Cette question de l'image graphiquement retouchée ou intégralement créée par ordinateur fera aussi l'objet de la réflexion de **Bérénice Bonhomme** à propos du film d'animation *Persepolis* (Vincent Paronnaud et Marjane Satrapi, 2007), initialement prévu comme une association de dessins sur papier et d'images de synthèse intégrées à la 2D, avant que les premiers ne prennent une place plus importante dans la production, significative des inquiétudes des professionnels de cette branche au moment de la réalisation du film.

Enfin, deux contributions vont nous permettre de mesurer les résonances du passage au numérique jusqu'au bout de la chaîne, en considérant les conditions de réception. **Kira Kitsopanidou** s'intéresse ainsi à la façon dont le lieu longtemps privilégié de la salle de cinéma se voit inclus dans un écosystème de plus en plus vaste et aux frontières toujours plus poreuses tandis que **Claude Forest** nous propose un panorama de la transition numérique dans les pays d'Afrique qui, par leur diversité, montrent encore une fois à quel point l'idée de « révolution » et même de « moment » numérique est à nuancer, d'un point de vue plus économique et politique cette fois.

Ce « cahier recherche » sera accompagné d'un « cahier création » dédié aux transcriptions des tables rondes qui se sont tenues lors de ce colloque. L'une d'entre elles se consacre à la question de l'ingénierie du son et regroupe **Valérie de Loof, Florent Lavallée, Jean-Pierre Laforce** ainsi que **Mélissa Petitjean**, dans la continuité de l'article de Camille Pierre. L'arrivée des techniques numériques a en effet entraîné des changements très importants en ce qui concerne l'organisation du travail autour du son, que ce soit sur le plan de l'enregistrement, du montage ou du mixage. Ces changements sont discutés autant du point de vue de leur temporalité, avec l'interpénétration que le numérique apporte entre les différentes étapes de production du son, que de la place nécessaire pour les accueillir, comme les salles de mixage devenues de plus en plus petites.

La deuxième table ronde s'intéresse également à ces questions d'espace en se focalisant sur les laboratoires partagés, dans la continuité de l'article d'Éric Thouvenel, grâce à la présence de **Mariya Nikiforova, Nicolas Rey, Paula Rodriguez-Polanco** et **Guillaume Vallée**. En revenant sur ces lieux singuliers, ces artistes abordent la question des savoir-faire et des pratiques telles qu'elles peuvent être transmises entre des individus, et réfléchissent aux raisons qui les poussent à l'ère du numérique à entretenir ce partage des savoirs qui ne saurait être réduit à l'idée que la pratique de l'argentique traduit une unique approche expérimentale du cinéma.

La dernière table ronde, enfin, se concentre sur la différence d'approche de l'image entre la pellicule et les fichiers numériques, aussi bien pour les directeurs de la photographie que les réalisateurs et les monteurs, représentés par **Martin Roux, Mathieu Vadepied, Sébastien Mingam** et **Éponine Momenceau**. Ils questionnent notamment la neutralité de l'image telle qu'elle peut être obtenue par le biais d'une émulsion ou d'une interface colorimétrique et ce qu'une telle recherche a pu traduire en termes de fabrication et de représentation des images, mais également du point de vue de la constitution des équipes dans les laboratoires pour l'étalonnage et le développement des films.

À travers ces trois tables rondes, il s'agit pour ces professionnels ayant vécu la transition numérique ou s'étant formés à travers celle-ci de revenir sur les changements réels au sein de leur pratique ou de leur formation, ainsi que d'interroger leur rapport au monde en fonction des choix et moyens techniques à leur disposition.

Ce rapport étroit, constant, entre enjeux techniques et pratiques artistiques qui se dessine tout au long du numéro a été au cœur des préoccupations de

notre regretté collègue Gilles Mouëllic, à l'initiative du colloque dont sont tirés ces actes mais décédé en juin 2023, avant leur parution. Professeur d'études cinématographiques depuis 2006 au sein du département des arts du spectacle de l'Université Rennes 2, Gilles était spécialiste des rapports entre le cinéma et la musique mais aussi de l'improvisation au cinéma. Il avait orienté depuis une dizaine d'années sa réflexion sur les relations entre technique et esthétique, mettant au jour des pratiques singulières du cinéma contemporain à travers l'étude d'œuvres de Laurent Cantet ou Rabah Ameur-Zaïmeche et renouvelant les regards portés sur des cinéastes comme Jean-Luc Godard, Johan van der Keuken ou John Cassavetes. Dépassant les fortes personnalités de ces artistes, Gilles savait mettre au premier plan la dimension collective de la pratique cinématographique, qu'il s'agisse d'étudier les rapports entre prise d'image et prise de son ou d'inclure les comédiens, professionnels comme amateurs, dans le processus de création. Cette attention, il en avait tout autant fait un impératif dans son travail de chercheur, que ce soit comme directeur de l'unité de recherche « Arts : Pratiques et Poétiques » entre 2012 et 2016 ou comme responsable de plusieurs projets nationaux ou internationaux. Parmi ceux-ci, citons FILCRÉA (« Filmer l'acte de création ») entre 2008 et 2013, le grand projet TECHNÈS consacré à l'histoire des techniques et associant le Canada, la Suisse et la France entre 2016 et 2022, et le programme BEAUVIATECH entre 2018 et 2021, autour de la figure de l'ingénieur Jean-Pierre Beauviala et de la firme Aaton, qui a brillé durant quatre décennies, tant dans le domaine de l'argentique – *via* l'élaboration de plusieurs célèbres caméras 16 mm et 35 mm au cours des années – que de la vidéo (avec la Paluche) et du numérique, notamment grâce à l'enregistreur Cantar dont Gilles a beaucoup étudié les potentialités et modalités d'application.

C'est dire si l'absence de Gilles se fait déjà cruellement sentir pour nombre de collègues, amis et proches ayant considérablement apprécié collaborer, partager et grandir avec lui tout au long de ces années. Aussi lui dédions-nous tout naturellement ce numéro de *Création Collective au Cinéma*, le cœur serré mais avec un enthousiasme que nous espérons à la hauteur de son inventivité et de son exigence intellectuelle.

Cahier Recherche

Cinéma et numérique : les avatars d'une révolution

par André Gaudreault et Philippe Marion



Notre contribution devait à l'origine porter le titre suivant : « Le numérique vu comme avatar de la béliquo-révolution du siècle dernier... ». Mais, en cours de route, nous avons décidé de recentrer notre tir et de proposer une réflexion arrimée aux principales préoccupations des organisateurs du colloque dont les présents actes sont issus, et dont l'appel à communications s'ouvrait par une interrogation : « “Révolution” ou “transition” numérique ? » (notons les guillemets et le point d'interrogation, qui sont d'origine). Il apparaît en effet pertinent aujourd'hui, alors que le siècle est vieux d'un peu plus de 20 ans, de se demander s'il est préférable de considérer l'avènement du numérique comme une « révolution » (un mot qui revient 13 fois dans l'appel) ou plutôt comme une « transition » (mot qui revient 17 fois). À 17 occurrences contre 13, le comité organisateur du colloque donne l'avantage à *transition*, mais ce n'est pas un simple « avantage numérique » (comme on dit au Québec en termes de hockey sur glace¹) ; c'est aussi un avantage « idéologique », si l'on peut dire, puisqu'on aura apparemment écarté le mot *révolution* du titre du colloque, « Repenser la *transition* numérique » (nous soulignons)².

¹ « La supériorité numérique ou power play ou jeu de puissance ou *avantage numérique*, au hockey sur glace, est le surnombre de joueurs dont profite une équipe pendant qu'un ou deux joueurs adverses purgent une pénalité au banc des punitions/pénalités. » Article « Supériorité numérique », dans *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://fr.wikipedia.org/wiki/Supériorité_numérique. Nous soulignons.

² L'appel à communication annonce explicitement ce parti-pris : « [...] sans doute serait-il plus légitime de privilégier l'idée de “transition” ou encore de “mutation” numérique à celle de “révolution” [...] », écrit le comité organisateur. « Appel à communications : Repenser la transition numérique (colloque international », *Beauviatech [Hypothèses]*, 6 juin 2020. Dernière consultation le 26 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://beauviatech.hypotheses.org/files/2020/01/Colloque-Beauviatech-Repenser-la-transition-nume%CC%81rique-25-27-novembre-2020.pdf>.

Dans notre ouvrage *La Fin du cinéma ?*³, nous avons déjà réfléchi à la pertinence d'avoir recours au vocable *révolution* pour catégoriser l'avènement du numérique au cinéma. Nous avons fini par trancher en sa faveur, tant et si bien que le mot *révolution* se retrouve un peu partout dans l'ouvrage⁴. On peut d'ailleurs remarquer que le titre même de notre conférence au colloque et, dans la foulée, le titre du présent texte, comportent le mot *révolution*, lequel figurait aussi dans le titre initialement prévu. Tout se passe comme si, à la façon du fameux sparadrap du capitaine Haddock, le mot *révolution* nous collait à la peau⁵. On pourrait d'ailleurs reprendre, à son sujet, les propos que tenait Guy Gauthier sur le terme *documentaire* : « personne n'aime le mot, mais tout le monde l'emploie, quitte à s'embarquer dans une glose justificative plus ou moins embarrassée⁶ ». Il en va ainsi dans notre ouvrage de 2013, où le mot *révolution* est bien présent, mais toujours employé avec un esprit de nuance en accord avec la multiplicité des questions que nous soulevions alors :

[L]e codage digital est en passe d'enumérer nos médias de pied en cap, c'est-à-dire de la production à la réception, en passant par la transmission.

Mais y a-t-il pour autant « révolution » ? Cette omniprésence suffit-elle à rendre légitime le recours à l'expression « révolution numérique » ? Galvaudé comme il l'est, ce syntagme à la mode a pu servir de slogan à des stratèges du marketing et autres prophètes des nouveaux médias. En outre, la *révolution numérique*, en tant qu'étiquette générique, associe pêle-mêle plusieurs types de constats⁷.

Pareilles interrogations et observations nous amenaient à conclure, quelques paragraphes plus loin, qu'« [a]u-delà de la force affective qu'il dégage, le terme *révolution* n'est [...] pas anodin et peut même être associé à une manipulation idéologique suspecte⁸ ». C'est donc en toute connaissance des risques que comporte l'utilisation du mot « révolution » – et en dépit de la volonté implicite du comité organisateur du colloque à l'origine de la présente publication de

³ André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, 2013.

⁴ Il est à noter que sous notre plume, ce mot n'a pas nécessairement le sens que lui ont prêté certains commentateurs (nous y reviendrons).

⁵ Une micro-séquence riche de 17 petites cases (un « débit » peu fréquent chez Hergé) intégrée dans la page 45 de *L'Affaire Tournesol* distille le célèbre gag visuel (tout à fait extérieur au récit principal) du sparadrap. Assis dans un autocar rempli de voyageurs, le capitaine Haddock ne sait comment se débarrasser d'un bout de sparadrap particulièrement adhésif. Alors que le capitaine croit avoir enfin réussi (« Bon voyage petit sparadrap ! »), le lecteur constate qu'il n'en est rien : le parasite collant reste accroché à la casquette de Haddock, à son insu. Hergé, *L'Affaire Tournesol*, Tournai, Casterman, 1956, p. 45.

⁶ Guy Gauthier, *Un siècle de documentaires français*, Paris, Armand Colin, 2004, p. 14.

⁷ André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 69.

⁸ *Ibid.*, p. 71.

préférer l'idée de *transition* à celle de *révolution* – que nous persistons et signons. S'il est vrai qu'il y a eu *transition*, il y a tout de même eu *révolution*.

L'idée derrière la présente réflexion, et derrière la démonstration qui sera déployée ici, serait de montrer que, s'agissant du numérique, le partage entre *révolution* et *transition* n'est pas aussi simple à faire qu'il peut en avoir l'air.

La révolution numérique en débat

Bien que nous ayons déjà admis que la rencontre entre cinéma et numérique peut (sous certains aspects et avec quelques nuances) être considérée comme une révolution, nous continuons à penser que les critiques quant à la légitimité de cette position font avancer la réflexion sur la nature des phénomènes observés.

C'est au fond ce que l'on peut comprendre à la lecture des propos tenus par Gilles Mouëllic (l'un des organisateurs du colloque), dans sa préface au *Cahier Louis-Lumière* consacré à la caméra Aaton (et qui a été publié sous sa direction quelques mois avant le colloque)⁹. Lorsqu'il présente l'importance des recherches actuelles ayant « pour ambition de mettre la dimension technique au centre des réflexions universitaires », notamment celles mises en avant par le Partenariat international TECHNÈS¹⁰ (qui a pris son envol en 2013), Mouëllic constate qu'« une prise de distance avec la dimension “révolutionnaire” de l'avènement du cinéma numérique¹¹ » est rapidement survenue. Aussi le chercheur précise-t-il que

[l']analyse des bouleversements techniques antérieurs déjà identifiés par l'histoire et la théorie a [...] permis de relever des récurrences, des échos, des configurations techniques voisines susceptibles de mettre en perspective les transformations contemporaines¹².

En plus d'identifier, au passage, un ensemble de traits qui caractérisent bien ce que nous désignons, dans nos travaux antérieurs, par l'expression de *série*

⁹ Gilles Mouëllic, « Renouveler l'articulation entre la recherche universitaire, les écoles de cinéma et l'histoire des techniques : de Technès à Beauviatch », dans Gilles Mouëllic et Giusy Pisano (dir.), « Aaton : le cinéma réinventé », *Cahier Louis-Lumière*, n° 14, mai 2021, p. 7-18.

¹⁰ TECHNÈS. *Partenariat international de recherche sur les techniques et technologies du cinéma*. Dernière consultation le 13 décembre 2022. [En ligne]. URL : <https://technes.org>.

¹¹ Gilles Mouëllic, « Renouveler l'articulation », *loc. cit.*, p. 7.

¹² *Ibid.*, p. 8.

*culturelle*¹³, Mouëllic montre indirectement l'intérêt que peut présenter la critique de l'usage du terme « révolution » pour caractériser la digitalisation du cinéma. L'une des voies les plus pertinentes pour critiquer efficacement l'idée de révolution numérique consiste en effet à mettre la supposée révolution en regard d'autres crises et turbulences antérieures, perçues par la focale privilégiée des mutations technologiques (ce qui peut souvent aboutir à la dissolution critique des clameurs révolutionnaires). Même si l'auteur reconnaît la nécessité de relativiser ce que « d'aucuns appelle[nt] la "révolution numérique"¹⁴ », il souligne tout de même, dans cet article, l'importance de comprendre « l'ensemble des *mutations* à l'œuvre » :

Les champs de la production, de la diffusion, de la conservation des films connaissent de *profonds bouleversements*, liés à la *complète transformation* des supports et des machines conditionnées par le passage de l'inscription chimique sur support argentique au codage numérique. Cette configuration paraît *a priori* largement inédite, affectant simultanément les pratiques industrielles, amateurs ou expérimentales, avec des conséquences sensibles sur l'ensemble des discours, y compris les études cinématographiques et médiatiques¹⁵.

Des bouleversements d'une grande profondeur comme ceux que décrit Mouëllic n'ont-ils pas une allure franchement... révolutionnaire ? Il ne s'agit pas ici de placer l'auteur face à une apparente contradiction dans ses propos, mais plutôt de montrer que la réflexion sur le statut révolutionnaire du numérique au cinéma s'expose souvent à une contre-proposition, qu'il faut assumer et qui s'applique également à nous, auteurs de cet article : bien que l'avènement du numérique ait chamboulé bon nombre de secteurs de l'activité cinématographique, il est possible que des formes de discontinuité abrupte et « révolutionnaire » côtoient des formes de tranquille continuité.

De toute façon, la révolution, si révolution il y a eu, ne s'est pas faite en une nuit. Elle s'est opérée en fonction de temporalités plurielles selon le secteur

¹³ André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 111-175 et p. 203-256. Voir aussi, plus spécifiquement et plus récemment, notre « Défense et illustration de la notion de série culturelle », dans Diego Cavallotti, Federico Giordano et Leonardo Quaresima (dir.), *A History of Cinema without Names: A Research Project*, Milan, Mimesis International, 2016, p. 59-71.

¹⁴ Gilles Mouëllic, « Renouveler l'articulation », *loc. cit.*, p. 7. Les guillemets de protestation indiquent bien que l'auteur hésite à reconnaître frontalement l'aspect « révolutionnaire » de l'avènement du numérique, d'où la préférence accordée, dans son article, à l'expression *transition numérique* (qui apparaît, elle, sans guillemets de protestation).

¹⁵ *Ibid.* Nous soulignons.

d'activité concerné¹⁶, ce que nous avons spécifié dans notre ouvrage paru en 2013 :

Le passage au numérique est un processus progressif et continu. [...] La digitalisation progressive du cinéma serait ainsi ce processus par lequel celui-ci se rendrait, secteur par secteur, aux exigences du numérique. Cette digitalisation progressive ne sera terminée que lorsque tous les secteurs de la filière auront rendu les armes : la projection / diffusion, la postproduction et la production / fabrication¹⁷.

Discontinuité totale ?

Le passage au numérique est un passage, justement ; c'est un processus qui n'a rien d'instantané.

Ladite (ou la soi-disant, c'est selon) révolution se fait par le truchement d'une transition ; c'est pourquoi, dans notre ouvrage de 2013, nous avons tout autant mis en évidence certains facteurs de discontinuité que souligné maints facteurs de continuité. Comme l'indique d'emblée le point d'interrogation dans le titre du livre, notre position a toujours été fort nuancée à ce propos, ce que l'un des commentateurs récents de notre ouvrage, Enrico Terrone, n'a manifestement pas saisi :

Est-ce que le numérique introduit une discontinuité totale dans l'histoire du cinéma ? André Gaudreault et Philippe Marion (2015) affirment que c'est le cas et fournissent un argument en faveur de la « discontinuité totale ». Dans cet article, je rejeterai leur argument en démystifiant l'une de ses prémisses¹⁸.

¹⁶ À ce sujet, on pourrait évoquer un « temps multiple, qui est formé de temps très brefs, de temps plus longs, de temps très longs, et de temps de longue durée », comme le disait Braudel. Braudel est cité par Vincent Ostria, « Qui était Braudel, l'historien du temps long ? », *Les Inrockuptibles*, 3 septembre 2016. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesinrocks.com/actu/etait-fernand-braudel-lhistorien-temps-long-61997-03-09-2016/#> [compte rendu de Didier Deleskiewicz, *L'Homme qui réinventa l'histoire : Fernand Braudel*, [vidéo], Ere Production, 2016, 52 minutes].

¹⁷ André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 59-60.

¹⁸ Enrico Terrone, « The Birth of a Notation: Myths and Histories of Digital Cinema », dans Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati (dir.), « Les naissances du cinéma numérique », *Sens public*, 10 mars 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. <http://sens-public.org/articles/1413/>. L'article, qui est en anglais, est chapeauté d'un résumé en anglais et en français. Ce que nous citons ici est tiré du résumé en français. L'auteur se réfère à la version anglaise de notre ouvrage, paru en 2015 (*The End of Cinema? A Medium in Crisis in the Digital Age*, New York, Columbia University Press, 2015).

Contrairement à ce que Terrone a compris de notre ouvrage, nous n'avons jamais défendu la thèse selon laquelle l'*ennumérisation* du cinéma aurait entraîné une discontinuité totale (d'ordre « révolutionnaire »). Nos réflexions sur les séries culturelles montrent assez à quel point nous recherchons sans relâche des convergences, des échos et des continuités, qui sont autant de phénomènes incompatibles avec l'idée d'une révolution ponctuelle et singulière sur le plan du continuum historique. Il nous apparaît souhaitable que le discours critique sur la « révolution » numérique assume la contradiction entre continuité et discontinuité, ce que permet l'adoption d'une forme dialectique de base de type hégélienne (thèse, antithèse, synthèse) : il faut dans un premier temps s'astreindre à cet exercice nécessaire qui consiste à mettre à mal et à contredire le postulat selon lequel l'avènement du numérique au cinéma serait une révolution, et ce, dans le but d'en proposer une explication alternative plus complète et plus exacte. C'est notre position et notre façon de raisonner. C'est aussi, curieusement, celle de Terrone, raison pour laquelle il n'aurait pas dû trouver de mal à nos propos.

Selon Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati, les directeurs du numéro de revue qui a accueilli l'article de Terrone, ce dernier serait « en quête d'un équilibre dialectique entre la continuité et la discontinuité¹⁹ ». Nous partageons assez logiquement l'idée d'une « médiation » (la synthèse dialectique) « entre la continuité et la discontinuité totale » et ferions nôtre cette suggestion émise par Terrone lui-même :

bien que le virage numérique n'entraîne pas une discontinuité totale dans la manière dont les films sont réalisés par les cinéastes et vus par les spectateurs, il modifie considérablement la façon dont les films voyagent, en quelque sorte, des cinéastes aux spectateurs²⁰.

Cependant, à la différence de ce chercheur, nous assumons la prémisse de la thèse « révolutionnaire ». Il y a bel et bien, pensons-nous, une dimension révolutionnaire dans le numérique. Il importe cependant de préciser cette prise de position, d'une part en y ajoutant que cette part révolutionnaire dépend intimement de la manière dont on définit, situe et contextualise ladite révolution ; d'autre part en rappelant que l'idée de révolution relève d'une grille de lecture que l'on projette sur des phénomènes. Carrier-Lafleur et Vitali-Rosati, dans leur introduction, posent au sujet du numérique un constat similaire : « “le numérique” n'existe pas, sinon que comme discours qui crée le

¹⁹ Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati, « Introduction », dans Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati (dir.), « Les naissances du cinéma numérique », *Sens public*, 10 mars 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <http://sens-public.org/dossiers/1485/>.

²⁰ Enrico Terrone, « The Birth of a Notation », *loc. cit.*, extrait tiré du résumé en français.

numérique et recrée le cinéma²¹ ». La focale révolutionnaire est donc aussi, pour ainsi dire, une performance pragmatique d'interprétation ; elle est dépendante de l'objet que nous soumettons à notre regard.

Il est aussi une autre façon d'aborder le problème, qui permet d'en adoucir les angles. On pourrait dire que l'avènement du numérique (que l'on peut qualifier de révolutionnaire) a été suivi d'une période proprement transitionnelle : les résultats de la révolution étant devenus une réalité incontournable, il faut maintenant adapter ses pratiques au nouveau contexte et passer de l'avant-révolution à l'après-révolution, et faire la... transition. Voilà, selon nous, une des (nombreuses) manières de résoudre la valse-hésitation entre révolution et transition.

Variations révolutionnaires

L'effet de loupe provoqué par la pandémie de Covid-19 rend sans doute encore plus nécessaire qu'auparavant la réflexion sur le sens que l'on peut donner à ce mot fétiche de « révolution ». Avec quelle marge sémantique et symbolique peut-on parler de révolution numérique lorsqu'il s'agit de cinéma ? Une façon de répondre à cette question (et, par le fait même, de rendre compte d'un phénomène complexe comme l'ennumération du septième art) serait peut-être d'examiner la terminologie qui gravite dans le champ synonymique du label *révolution* et de situer les termes qui la constituent les uns par rapport aux autres.

Ainsi serait-il intéressant de situer les termes composant ce réseau synonymique (au sens large) de la révolution dans un mandala (à la Carl Gustav Jung) sur deux axes, le premier représentant le continuum oppositionnel continuité *vs* discontinuité, le second figurant l'opposition entre instant ponctuel (« moment T ») et durée (espace temporel duratif). Ces deux axes ne seraient pas mutuellement exclusifs (la discontinuité s'accommodant plutôt bien de la césure d'un instant T et la continuité de la durée) ; leur utilisation complémentaire permettrait d'apporter des nuances particulières dans l'appréciation de chacun des termes du réseau synonymique de la révolution. D'emblée on peut situer en opposition sur ces deux axes la tension entre révolution (rupture) et transition (mutation). Si la révolution, dans sa radicalité disruptive, est volontiers associée à un moment T (ponctuel) de l'histoire, elle est aussi très vite dépassée. En ce sens, parce que le mot « transition » suggère une certaine épaisseur temporelle, il convient mieux à l'idée d'une évolution progressive, d'un processus qui s'inscrit dans la durée : le temps de la

²¹ Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati, « Introduction », *loc. cit.*

révolution n'est pas celui de la transition... Comparativement au mot *transition*, qui évoque le passage et la jonction entre deux mondes, les termes *transformation*, *mutation* et *conversion* tirent la tendance connotative du côté de la modification, du changement. Mais les trois termes se situent dans le même esprit de continuité évolutive, alors que « révolution » est résolument dans le camp de la discontinuité. En effet, les vocables révolutionnaires comme *disruption*, *césure* ou *rupture* impliquent l'idée d'un hiatus temporel, d'un avant et un après, comme l'exprime la célèbre formule de Victor Hugo : « ceci tuera cela²² ».

En étudiant le phénomène selon une topique spatiale et directionnelle, on peut aussi relever une série de termes signifiant un changement de direction : *tourmant* (et la célèbre formule anglophone du *digital turn*), *virage* ou *réorientation*. Ces mots se situent à la fois du côté de la continuité et de celui de la durée. Ils révèlent en effet la continuité d'un parcours en train de se faire, mais ce parcours n'est pas linéaire dans son orientation et négocie un changement de direction plus ou moins fort²³. La famille sémantique constituée par les termes *bouleversement*, *perturbation*, *chambardement*, *crise*, *turbulence*, *décentrement*, *maelstrom*, etc., quant à elle, manifeste non pas l'idée de la discontinuité, mais bien celle d'une contestation, d'une mise en question passagère de la continuité. Implicitement, ces mots renvoient à l'idée d'un déséquilibre qui s'insinuerait dans un ensemble autrement empreint de permanence, d'une forme de discontinuité dans la continuité, ou l'inverse : de continuité dans la discontinuité. Cette brève étude du réseau (quasi-)synonymique de la révolution et de la connotation des termes qui le composent confirme, s'il en était besoin, l'importance d'envisager l'opposition révolution/transition selon une pensée dialectique dynamique entre continuité et discontinuité.

Diverses méthodes sont employées par les nombreux chercheurs qui se penchent sur la légitimité de l'interprétation révolutionnaire de la digitalisation. Jean-Philippe Magué, pour ne citer que lui, adopte une approche systémique (la dynamique des boucles de rétroaction²⁴) et statistique pour analyser la nature de la rupture entre un avant et un après révolution numérique dans

²² La formule de Victor Hugo est la suivante : « Ceci tuera cela. Le livre tuera l'édifice. » *Notre-Dame de Paris, 1482*, Paris, Charles Gosselin, 1831, p. 83. Nous soulignons.

²³ À cet égard, une expression comme « l'ère numérique » – qui désigne une réalité qui n'est ni spatiale, ni directionnelle – exprime une sorte de neutralité constative et distancée, comme à l'abri des tensions entre continuité et discontinuité.

²⁴ « Les boucles de rétroactions [sic] sont reliées par des courroies de transmission qui permettent à une variable d'influer sur l'autre, et vice versa ». Article « Boucle de rétroaction », dans *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Boucle_de_r%C3%A9troaction_\(%C3%A9conomie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Boucle_de_r%C3%A9troaction_(%C3%A9conomie)).

l'organisation de la société. Ce spécialiste des sciences du langage et des humanités numériques propose de considérer la révolution numérique comme « la bascule d'un régime de rétroaction à un autre » :

L'ancien [régime de rétroaction] s'est mis en place au cours du 19^e siècle et est articulé autour d'outils statistiques permettant d'observer et de conceptualiser des phénomènes avec échelle], c'est-à-dire des phénomènes dont la variabilité s'organise autour d'une forme moyenne]. Ces outils statistiques, à travers les représentations qu'ils véhiculent, ont en retour structuré les sociétés par un vaste système de catégories. Le nouveau, en cours d'instauration, est alimenté par les technologies numériques et est marqué par une prise de conscience de l'omniprésence de phénomènes sans échelle], c'est-à-dire de phénomènes qui peuvent prendre des formes s'étalant sur plusieurs ordres de grandeur]²⁵.

Selon Magué, ces systèmes sans échelle tendent à affaiblir voire à effacer nos repères et notre confiance dans les anciennes valeurs jadis structurantes. Si l'on reporte cette approche au cas du cinéma, on peut facilement constater à quel point le numérique a bouleversé nos repères et la hiérarchie de ceux-ci, dans la mesure où, soumis qu'ils sont à l'hybridité généralisée et à la convergence transmédiatique, les médias et les institutions culturelles ont perdu de leur stabilité identitaire. Il suffit pour s'en convaincre d'observer les tensions et les tiraillements entre cinéma en salle et plateforme, qui mettent à l'épreuve autant nos habitudes de consommation que les stratégies de production²⁶, comme le reflète bien ce passage issu de l'éditorial d'un numéro récent de la revue *Positif*. Ce texte, signé par Michel Ciment, montre clairement que, même du côté des plateformes, les choses sont loin d'être définitivement stabilisées :

Cette revue a pu soutenir le choix de la plateforme [Netflix] (David Fincher, les frères Coen, Noah Baumbach, Alfonso Cuarón, Paolo Sorrentino) face à l'inertie de la plupart des grands studios hollywoodiens. Aujourd'hui que Netflix remet en question cette politique de prestige malgré le baroud d'honneur à la dernière Mostra (Andrew Dominik, Noah Baumbach, Romain Gavras, Alejandro González Iñárritu), il est permis de s'interroger²⁷.

²⁵ Présentation et résumé d'une conférence de Jean-Philippe Magué, « Les phénomènes sans échelle à l'origine de la révolution numérique », donnée le 1^{er} décembre 2022 à l'Université de Montréal. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://crihn.openum.ca/nouvelles/2022/10/14/conference-de-jean-philippe-mague-ecole-normale-superieure-lyon/>.

²⁶ Sur ce sujet, voir l'article de Kira Kitsopanidou dans le présent numéro.

²⁷ Michel Ciment, « Éditorial. Richesse du cinéma d'auteur européen », *Positif*, n° 740, octobre 2022, p. 1.

La révolution à l'épreuve des séries culturelles

La question qui sous-tend toutes les autres dans cette quête du mot juste en vue de résoudre cette valse-hésitation entre révolution et transition est la suivante : quelles sont les bornes temporelles du phénomène étudié ? À cet égard, comme nous l'écrivions ci-dessus, l'idée de révolution – et plus précisément celle de révolution comprise comme événement historiquement singulier et unique en son genre – est assez incompatible avec une lecture en termes de série culturelle. Considérée selon ce point de vue, la révolution numérique serait plutôt une crise parmi d'autres, qu'il importerait de resituer par rapport à bien d'autres crises ayant forgé l'histoire du cinéma²⁸. Comme le précisent Carrier-Lafleur et Vitali-Rosati,

[l]'entrée du cinéma dans l'ère particulièrement métissée du numérique n'a [...] fait que rendre plus sensible le chaos qui était déjà celui de son origine, redevable d'une autre épistémè, celle du 19^e siècle, et d'un autre rapport à la culture, celle de la modernité visuelle et de la reproductibilité technique²⁹.

C'est dans cette perspective que se situait notre intention première de recontextualiser le numérique comme avatar de la *béline-révolution* du siècle dernier. « Capable d'analyser une image point par point, de la transmettre par câble et de la restituer en fin de liaison³⁰ », le bélinographe est l'un des premiers appareils de téléphotographie à pouvoir transmettre des photographies à distance de façon simple et rapide. Il nous a inspiré le néologisme *bélinographisation*, par lequel nous désignons le mouvement conjoint et solidaire de désassemblage / réassemblage des images (et des sons) qui les rend transmissibles ou reproductibles. Dans nos travaux antérieurs sur ce sujet, nous proposons d'ériger le bélinographe en point de repère emblématique pour appréhender la télévision, la vidéographie et, plus largement, l'image numérique³¹ :

²⁸ Voir notre article (André Gaudreault et Philippe Marion, « Le cinéma persiste et signe », p. 17-26) et l'ensemble du numéro : Laurence Allard, Dominique Bougerol, Thomas Pillard, Aurélie Pinto et Giusy Pisano (dir.), « Crise, quelle crise ? Cinéma, audiovisuel, nouveaux médias », *Théorème*, n° 34, 22 septembre 2022.

²⁹ Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati, « Introduction », *loc. cit.*

³⁰ Alain Le Bacquer et Hervé Le Goff, article « Photographie de presse », *Encyclopædia Universalis*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/photographie-de-presse/5-les-enjeux-de-la-diffusion>.

³¹ Cf. André Gaudreault et Philippe Marion, « Un parcours sériel du “télé” : bélinographie et télécinéma », dans Marta Boni (dir.), *Formes et plateformes de la télévision à l'ère du numérique*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2020, p. 62-75, et « “Bélinographisation”, télécinéma et vidéocinéma », *Cinémas*, vol. 29, n° 1, automne 2018, p. 33-49.

Le couple solidaire décomposition / recomposition serait pour nous l'opération qui préside à l'image photoréaliste de la télévision, mais constituerait en même temps le principe même de la décomposition / recomposition propre au vidéocinéma et au codage numérique. On relèverait donc l'existence de deux paradigmes « imagiques » : celui de l'image analogique, au sens habituel de la théorie du cinéma, et celui de l'image « analytique » et « dématérialisée » qui est, pour la télévision, composée de points lumineux (sorte d'encodage) et, pour le numérique, codée en langage binaire³².

La « bélinographisation » serait, en effet, le processus qui a donné naissance au *télécinéma*, dans un premier temps, puis, dans un deuxième temps, à ce que nous avons appelé le *vidéocinéma*³³. Ce concept nouveau prend selon nous tout son sens dans le cadre d'une archéologie du numérique ou, pour être encore plus précis, dans le cadre d'une « archéologie de l'image décomposée », puisqu'il nous a permis de dégager ce qu'on pourrait appeler les prolégomènes du codage numérique ; c'est pourquoi nous considérons que la « bélinographisation » des images animées est en quelque sorte l'avant-poste « révolutionnaire » (ou devrions-nous dire « transitionnel » ?) de l'ennumération à venir du cinéma.

Aussi sommes-nous (au moins partiellement) en accord avec le comité organisateur du colloque qui, dans l'appel à communication, avançait que la crise accompagnant la transition numérique ne serait « nullement la première de l'histoire du cinéma », « certaines de ses racines [étant] peut-être à déceler au cœur d'autres grands moments transitionnels du médium, comme l'arrivée du parlant, du cinéma direct, de la télévision, de la vidéo, etc. ». Cette dernière affirmation embrasse plus largement que nous le faisons, en raison des références qui y sont faites à l'arrivée du parlant et du cinéma direct. Nous partageons cependant la conception du cinéma qui se dégage du préambule du présent numéro, lequel soulève une question particulièrement intéressante pour notre réflexion :

³² André Gaudreault et Philippe Marion, « Un parcours sériel du “télé” », *loc. cit.*, p. 70.

³³ Le vidéocinéma est le concept proposé par l'un d'entre nous pour identifier « le phénomène qui réunit tout ce qui relève de ce cinéma qui s'offre à moi en dehors des cadres classiques délimités par la projection, en dur pourrait-on dire, d'un film couché sur pellicule argentique, sur des supports qui me permettent d'avoir accès au film dans d'autres *circonstances de visionnement*, où je suis libre, grâce à ma télécommande, d'interrompre ou de moduler mon expérience. » Il y aurait ainsi, d'un côté, les *films de cinéma* et, de l'autre, les *films de vidéocinéma*. Voir André Gaudreault, « Le spectateur de cinéma. Une espèce en pleine mutation face à un média en perte de repères », dans Jean Châteauvert et Gilles Delavaud (dir.), *D'un écran à l'autre, les mutations du spectateur*, Paris/Bry-sur-Marne, L'Harmattan/INA Éditions, 2016, p. 325.

la « transition numérique » n'est [...] pas uniquement à appréhender sous l'angle du passage des pratiques liées à l'argentique vers celles liées au numérique, mais plutôt comme la caisse de résonance d'enjeux plus profonds liés à l'*hybridité* même du cinéma, qui « survit » constamment aux innovations menaçant à première vue de le faire disparaître³⁴.

Le cinéma comme *multivers* interlope

Voilà, le mot est lâché : *hybridité*. L'emploi de ce terme montre clairement que les organisateurs du colloque et directeurs du présent numéro s'opposent à une conception essentialiste du cinéma et tablent plutôt sur la nécessaire et irréductible polyvalence de cet art, sur son incontournable adaptabilité aux conditions inhérentes au contexte des développements technologiques qui le mettent constamment en demeure de se redéfinir. Le cinéma n'est, au fond, qu'un faisceau des déterminations qui lui proviennent de multiples « séries culturelles », lesquelles font en sorte qu'à un moment donné de l'histoire il est plutôt ceci que cela, qu'il est aussi parfois ceci et cela, et qu'il est au croisement d'espèces médiatiques diversifiées. C'est cette même idée que Laurent Creton a développée, de manière inventive nous semble-t-il, dans la conclusion du livre sur les salles de cinéma qu'il a codirigé avec Kira Kitsopanidou. Cet auteur nous invite à considérer le cinéma comme un phénomène « interlope » au sens étymologique du terme, qui signifie « courir entre deux parties et recueillir l'avantage que l'une devrait prendre sur l'autre » :

[ce] sens étymologique [...] traduit une agilité, une capacité à courir, à sauter (de l'anglais *to leap*) d'un monde à l'autre [...] [qui] exprim[e] assez bien, nous semble-t-il, l'un des traits constitutifs de ce que l'on appelle « le cinéma »³⁵.

L'agilité du cinéma, ce serait sa capacité à sauter d'un monde à l'autre – pour ne pas dire *d'un paradigme à l'autre* – en intégrant jusque dans sa fibre identitaire ce que l'on pourrait désigner comme les divers « constituants médiatiques » qui s'offrent à lui sur le marché des innovations technologiques. Selon Creton, cette hybridité constitutive du septième art, de même que la pluralité des points de vue et des focales adoptées par les chercheurs qui l'étudient, font en sorte que « [l]es débats sur la part de continuité et de discontinuité, d'innovation progressive et d'innovation disruptive, sont

³⁴ Nous soulignons.

³⁵ Laurent Creton, « Conclusion. Les films et les salles : conjonction *vs* dissociation », dans Laurent Creton et Kira Kitsopanidou (dir.), *Les Salles de cinéma. Enjeux, défis et perspectives*, Armand Colin, « Recherches », 2013, p. 214.

interminables : ils ne peuvent être tranchés *ex absoluto*³⁶ ». Contrairement à Terrone, Creton ne cherche pas un équilibre dialectique entre discontinuité et continuité, mais soulève plutôt les questions de continuité et de disruption pour montrer que la référence au « révolutionnaire » peut être dictée par de basses considérations. Ce qualificatif, soutient-il,

est surtout mobilisé pour donner de l'importance à l'objet considéré et souligner le caractère radical de l'innovation qui le sous-tend, ce qui explique sans doute sa présence *ad nauseam* dans les discours promotionnels³⁷.

L'intéressement des promoteurs qui utilisent la « révolution » pour vendre leur salade doit-elle pour autant mener à un bannissement de concept, lorsqu'il s'agit d'étudier l'avènement du numérique ? Répétons-le : nous croyons que non. En cette matière, il importe effectivement de tenir compte du fait que « les positions défendues par les uns et par les autres sont dépendantes du point de vue et de la focale choisis³⁸ », comme le précisait Laurent Creton. Nous ajouterions qu'il importe aussi, et surtout, de tenir compte du « secteur » du cinéma que nous mettons sous la loupe de notre inspection – car le cinéma n'est pas unitaire ; il est un phénomène essentiellement composite, hybride. Il est multisectoriel, et chacun de ses secteurs, les uns par rapport aux autres, a vécu et continue à vivre de manière indépendante son rapport au numérique et son rapport aux impératifs que l'avènement de celui-ci lui a imposés. En fait, nous sommes peut-être trop souvent victimes d'une pensée unique et linéaire, qui fait en sorte que l'on sera spontanément enclin à parler de l'« univers » du cinéma sans se rendre compte que le préfixe de ce mot, *uni*, est le même que celui du mot *unique*. Il est peut-être temps de traduire dans nos usages langagiers ce que nous savons tous ou subodorons tous, à savoir que le cinéma est tout sauf uni – et que nous gagnerions à parler de lui non pas comme d'un univers, mais plutôt comme d'un multivers.

Cinéma de salon contre cinéma de salle

Que le cinéma soit un multivers, on ne pourrait mieux le mesurer que dans le moment transitionnel actuel (lequel semble, en fait, perpétuel). Celui-ci résulte d'un contrecoup de la révolution / transition du numérique, comme une réplique (survenant avec vingt ans de retard) de ce tsunami qui a balayé la planète cinéma. En ces nouvelles années vingt que nous vivons présentement –

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.*

³⁸ *Ibid.*

lesquelles nous semblent tout aussi folles que celles d’il y a cent ans –, on se permet de dire qu’un film peut « désormais [...] avoir du succès sans le cinéma³⁹ », comme l’aurait avancé Angelina Jolie en 2021. À en croire ces propos, c’est non seulement le film, mais aussi le succès que celui-ci peut remporter, qui sont à présent dissociés de la case départ par excellence du cinéma-institution qu’est la salle de cinéma⁴⁰. Incroyable (il y a peu) mais vrai : on n’a plus besoin des salles de cinéma pour asseoir (ni même pour confirmer) le succès d’un film... Il y aurait ainsi un schisme, une dissociation identitaire entre le *film* et le *cinéma*, le film étant maintenant accessible dans bien d’autres lieux et de bien d’autres façons que grâce au cinéma, entendu comme site de projection institutionnellement dédié à la consommation filmique⁴¹.

Pareille dissociation, qui fait en sorte que la salle de cinéma n’est plus le lieu privilégié du film, est l’un des plus puissants effets de la digitalisation. Il s’agit là de l’aboutissement d’un processus en plusieurs étapes. Lors de la bélinographisation première manière, qui correspond à l’avènement du télécinéma, le cinéma de salon a commencé à concurrencer le cinéma de salle, voire à s’y substituer. Ce phénomène s’est amplifié avec la bélinographisation deuxième manière, celle du vidéocinéma. Les plus récents développements dans le multivers du cinéma ont finalement mené à une légitimation décomplexée du *cinéma de salon*, qui relègue le *cinéma de salle* au rang de simple *option*. Le film *The Power of the Dog* (2021), de Jane Campion, est à cet égard un cas particulièrement révélateur. À l’instar des derniers Cuarón (*Roma*, 2018), Scorsese (*The Irishman*, 2019), et autres Fincher (*Mank*, 2020), ce film est

³⁹ C’est en tout cas ce que la page couverture de l’édition du quotidien *Le Soir* du 5 novembre 2021 met en exergue à la une, dans un article qui relate une interview avec l’actrice américaine à l’occasion de la sortie du film *Les Éternels*. Les titulaires du journal ont pris une certaine liberté, comme il est d’usage, puisque les propos qu’elle aurait tenus seraient plutôt les suivants : « Le développement du streaming a montré qu’un film peut connaître un immense succès même sans avoir été projeté dans de grandes salles de cinéma. » Voir Martin Sholz, « Angelina Jolie et Lauren Ridloff : “Désormais, Hollywood est prêt à écouter aussi d’autres histoires” », *Le Soir*, 5 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesoir.be/404733/article/2021-11-05/angelina-jolie-et-lauren-ridloff-desormais-hollywood-est-pret-ecouter-aussi>.

⁴⁰ Au sujet du « cinéma-institution », qui succède à la « cinématographie-attraction », à compter des années 1910, à titre de paradigme dominant de la sphère cinématographique, voir André Gaudreault, *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, suivi de *Les vues cinématographiques (1907) de Georges Méliès*, [édité par Jacques Malthête], Paris, CNRS Éditions, 2008.

⁴¹ C’est dans ce sens qu’il faut entendre la dissociation. Si, par contre, on affecte le mot « cinéma » d’une extension beaucoup plus large (*extended cinema*), cette dissociation peut s’estomper, voire s’effacer, le *filmique* pouvant alors se confondre avec le *cinématographique*.

exclusivement diffusé sur Netflix, exception faite de quelques projections complémentaires en salle⁴².

Les termes élogieux utilisés pour présenter un dossier sur le film et sur Campion dans la célèbre (et très cinéphile) revue *Positif* témoignent non seulement de l'engouement qu'a suscité le film à sa sortie, mais aussi du changement de paradigme que constitue le fait qu'un film d'une envergure proprement *cinématographique* soit diffusé sur une plateforme numérique : « *The Power of the Dog*, western époustouflant totalement pensé pour le grand écran, sera davantage vu dans les foyers sur la plateforme Netflix, producteur et distributeur du film⁴³ », que dans les salles de cinéma. Ces propos confirment que la dissociation entre film et cinéma a bel et bien été consommée : un film peut tout à fait être viscéralement conçu pour le grand écran, comme le soutient la réalisatrice⁴⁴, et se voir produit et distribué, pieds et poings liés, par une plateforme – en l'occurrence, Netflix. Si le film de Campion « remet en question la masculinité et la virilité traditionnelle⁴⁵ », il remet aussi fondamentalement en question, sur le plan institutionnel, la nécessité du cinéma en salle. C'est le constat qui a poussé Michel Ciment, directeur de la revue et l'un des chefs de file de la cinéphilie française, à signer un éditorial courageux dont le titre en dit long sur les questions existentielles que suscitent les plateformes : « Que faire avec Netflix⁴⁶ ? » – comme si Netflix était la patate chaude du moment. L'importance cruciale des enjeux que soulève une telle situation suscite les passions, mais aussi la mauvaise foi. Ainsi des *Cahiers du cinéma* qui, après la projection du film de Campion au Festival de Venise, l'ont condamné en prétendant qu'il s'agissait d'« [u]n film quelque peu dévitalisé par le rythme et l'esthétique Netflix⁴⁷ »... Chez *Positif*, on pourrait dire, au contraire, « la mauvaise foi, on ne connaît pas ! », si l'on se fie à

⁴² Sandra Onana, « “The Power of the Dog” : avec Jane Campion, un western par-delà le bien et le mâle », *Libération*, 27 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://www.liberation.fr/culture/cinema/jane-campion-un-western-par-dela-le-bien-et-le-male-20211127_TRFQYVNUORDRZJ2CLC5OJGJNPE/.

⁴³ Présentation du dossier « Jane Campion », *Positif*, n° 730, décembre 2021, p. 14.

⁴⁴ Dans une interview à BFMTV : « La cinéaste, première femme à avoir décroché une Palme d'or à Cannes, a expliqué pourquoi ce long-métrage, pensé pour les salles obscures, sortait finalement sur une plateforme de streaming : « C'était un pari très onéreux, et personne d'autre n'avait l'argent nécessaire pour le concrétiser. J'ai cherché d'autres financements, en vain », a-t-elle confié. « Je me suis rendu compte que les gens de Netflix aiment profondément le cinéma, qu'ils souhaitent collaborer avec des auteurs sur des projets exigeants. » Voir : Nawal Bonnefoy, « “The Power of the Dog” : pour Jane Campion, “les gens de Netflix aiment profondément le cinéma” », *BFMTV*, 28 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://tinyurl.com/az9yxjyp>.

⁴⁵ Présentation du dossier « Jane Campion », *loc. cit.*, p. 14.

⁴⁶ Michel Ciment, « Éditorial. Que faire avec Netflix ? », *Positif*, n° 730, décembre 2021, p. 1.

⁴⁷ Rapporté par Ciment dans son éditorial, *ibid.*

cette déclaration : « une revue représentante de la cinéphilie comme la nôtre ne peut ignorer que nombre de grands metteurs en scène trouvent auprès de Netflix les moyens financiers et la liberté créatrice que les grands studios hollywoodiens refusent de leur offrir⁴⁸. »

Il n'y a pas grand-chose de nouveau dans cette situation, pourra-t-on penser, puisqu'il y a des lunes que les plateformes de diffusion produisent des films qui sont exclusivement présentés « hors salle ». Or cet autre coup, asséné par le cas *Campion*, « aggrave le cas de conscience du monde du cinéma, de plus en plus médusé de voir les griffes d'auteurs migrer vers le tout-puissant service de streaming, où s'empilent désormais les trophées de chasse⁴⁹ ». Le tsunami de la révolution / transition du numérique continue de déferler sur chacun des rivages de la planète cinéma. Il emporte même des « auteurs » au large...

Révolution de l'accès et créativité collective

L'un des décentrement bouleversants et « révolutionnaires » du cinéma numérique réside ainsi en une confluence ou un télescopage (c'est selon, et cela s'inscrit plus largement dans notre modèle dialectique continuité / discontinuité) de phénomènes situés à différents bouts de la chaîne communicationnelle : le récepteur, celui qui était jadis au bout de cette chaîne unidirectionnelle⁵⁰ peut lui aussi, désormais, tâter de la fabrication de film ou du moins produire facilement des énoncés filmiques. Nous sommes à présent dans l'ère de l'accès, comme l'écrivait Jeremy Rifkin, de l'accessibilité⁵¹ : chacun peut jouer au cinéaste et connaître la fièvre du « Pourquoi pas moi ? ». Une fièvre bien connue car elle ressemble par exemple à celle du karaoké : « Pourquoi ne chanterais-je pas, moi, comme le font Johnny et Céline ? »

Voilà, à notre avis, un aspect important de la plasticité révolutionnaire du numérique. Comme l'écrivait (non sans cynisme) Gérard Lefort, il y a déjà plus de dix ans : « Désormais, équipé d'une de ces fameuses "petites caméras", n'importe qui est, potentiellement, cinéaste. Quitte à filmer ses pieds comme

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ Sandra Onana, « "The Power of the Dog" : avec Jane Campion, un western par-delà le bien et le mâle », *loc. cit.*

⁵⁰ Cette chaîne de communication unidirectionnelle est celle que nous avons appelée la « routine de la distribution des films ». Celle-ci est linéaire et vectorisée ; rigide, elle suppose une œuvre, créée par un auteur (« the *work* created by the filmmaker », écrit Enrico Terrone, « The Birth of a Notation », *loc. cit.*), qui voyage en sens unique en direction des spectateurs.

⁵¹ Jeremy Rifkin, *L'Âge de l'accès : La révolution de la nouvelle économie*, Paris, La Découverte, 2000.

un pied⁵² ». Cette occasion offerte au commun des mortels de *produire* facilement du matériel filmique et (peut-être surtout) de le *diffuser* tout aussi aisément marque un changement de paradigme, surtout si l'on s'appuie sur le sens plutôt littéral de ce néologisme (qui est en voie de s'institutionnaliser) de « spectacteur » (avec un *ç*)⁵³. Cette diffusion aussi aisée que démultipliée permet aux produits filmiques (aussi ténus soient-ils) de circuler et d'être partagés par une collectivité de récepteurs actifs, qui peuvent à leur tour réagir en images à ce matériau filmique en proposant leurs propres productions. Là se trouve le mérite des plateformes (Instagram, TikTok, etc.) : malgré tous les défauts qu'on peut leur trouver, elles offrent un potentiel certain d'interaction iconique et filmique collective.

Pour le considérer sous un angle quelque peu euphorique, la circulation, le relais et la création de « *datas* filmiques » pourraient même relever d'une forme de nouveau communautarisme médiatique, lequel se serait trouvé amplifié par les récents confinements liés à la pandémie de Covid-19. La psychologue Sherry Turkle semble aller dans ce sens : non seulement elle constate que la crise du coronavirus a offert une transition accélérée vers le digital, mais elle remarque aussi l'apparition d'une « empathie numérique issue de la pandémie⁵⁴ ».

Certains discours enthousiastes autour de l'iPhone 13, mis en service en 2021, s'avèrent tout aussi révélateurs en ce qui concerne le passage à l'acte filmique du citoyen lambda : selon un spécialiste du secteur de la mobilité

⁵² Gérard Lefort, « Le dernier festival de Cannes ? », *Libération*, 11 mai 2011, p. 2.

⁵³ Par *spectacteur*, nous entendons un spectateur qui participe activement à un média audiovisuel possédant une dimension interactive. Au sens fort, on peut estimer que le *spectacteur* est acteur du « spectacle » ou de la monstration qu'il coconstruit. Voir aussi Réjean Dumouchel, « Le *spectacteur* et le *contactile* », *Cinémas*, vol. 1, n° 3, printemps 1991, p. 38-60.

⁵⁴ Marc-Olivier Bherer, « “Nous devons apprendre à voir Internet comme un acteur politique”. Interview avec Sherry Turkle », *Le Monde*, 10 août 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/08/10/pour-combattre-la-fragmentation-de-la-societe-il-faut-revenir-a-une-technologie-que-nous-connaissons-bien-nous-memes_6048553_3232.html. Pareilles observations sont d'autant plus frappantes que l'auteurice n'avait pas hésité à porter, auparavant, un regard critique sur cette question (voir Sherry Turkle, *Seuls ensemble. De plus en plus de technologies, de moins en moins de relations humaines* [*Alone Together*], Paris, L'échappée, 2015 et *Les yeux dans les yeux : le pouvoir de la conversation à l'heure du numérique*, [*Reclaiming Conversation : The Power of Talk in a Digital Age*], Arles, Actes Sud, 2020). Pendant le confinement, explique Turkle, « nous étions ensemble bien que seuls, plutôt que seuls ensemble » ... S'il est évident qu'Internet a la faculté bien opportuniste, par ces temps de troubles sanitaires, de garantir la distanciation physique, la pandémie aurait aussi stimulé tout un potentiel sous-estimé de « *communautarisme affectif* », façon digitale.

informatique, la caméra de ce... « couteau suisse électronique multiservices⁵⁵ » permet d'enregistrer « bien plus que des égoportraits, de simples clichés ou des séquences vidéo de 10 secondes ». Prenant la mesure des choses, l'expert ajoute :

L'idée n'est pas de remplacer les professionnels, mais d'offrir aux amateurs la chance de mieux se voir. Cette caméra s'adresse à la nouvelle génération d'influenceurs YouTube, Instagram et TikTok. Des gens ordinaires avec des moyens extraordinaires peuvent faire de grandes choses⁵⁶.

Ce n'est pas seulement la captation d'images qui connaît un bouleversement : le montage devient significativement plus accessible, beaucoup d'amateurs sachant désormais utiliser des logiciels tels que Final Cut Pro, Premiere Pro, etc. Pour reprendre ce que l'un d'entre nous a déjà avancé :

La qualification attenante de « pro » très fréquente dans la dénomination des appareils et technologies disponibles sur le marché actuel s'avère, elle aussi, lourde de connotation. L'ère de l'accès, c'est aussi celui de l'utilisateur lambda, qui peut se fondre sans peine dans le monde merveilleux et élitiste des « pros ». C'est une promesse du numérique : réveiller le pro qui sommeille en chacun de nous⁵⁷...

Du côté des professionnels, le bouleversement se situe sur le plan de l'aisance et de la facilité. Rappelons, par exemple, que dès 2011, un David Lynch – qui ne passe pourtant pas pour un avocat du « tout numérique » – déclarait ce qui suit :

[...] charger la pellicule, ne pouvoir tourner que dix minutes, envoyer les films au laboratoire, ne pas voir tout de suite ce qu'on a tourné : ça n'a plus aucun sens. Le numérique a supprimé toutes ces contraintes⁵⁸...

⁵⁵ Selon la métaphore proposée par Pierre Musso dans « La “révolution numérique” : techniques et mythologies », *La Pensée*, n° 355, 2008, p. 103-120. Voir la p. 6 du tapuscrit accessible en ligne sur le site de l'Institut Mines-Télécom, 2010. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://hal-imt.archives-ouvertes.fr/hal-00479598/document>.

⁵⁶ Horace Dediu, cité par Alain McKenna, « L'iPhone 13, le “plus important à vie” pour le géant Apple ? », *Le Devoir*, 24 septembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.ledevoir.com/economie/635235/le-plus-important-iphone-a-vie-pour-apple>.

⁵⁷ Philippe Marion, « Cinéma », dans Raphaël Baroni et Claus Gunti (dir.), *Introduction à l'étude des cultures numériques*, Paris, Armand Colin, 2020, p. 122-123.

⁵⁸ Serge Kaganski et Jean-Marc Lalanne, « Entretien avec David Lynch : “Mes films sont mes enfants” », *Les Inrockuptibles*, n° 830, 26 octobre 2011. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesinrocks.com/cinema/entretien-avec-david-lynch-mes-films-sont-mes-enfants-33657-30-10-2011/>.

Cette plasticité, cette facilité de captation sans frein qu'autorise (voire favorise) le numérique permet de multiplier impunément (ne serait-ce que sur le plan des coûts) les rushes. Mais le bouleversement du numérique n'a pas que des effets d'ordre quantitatif : il offre aussi la possibilité de tester une multitude de positions de caméra différentes et d'avoir recours à une méthode essais-erreurs, ce qui, en argentique, aurait entraîné des coûts prohibitifs. Cette méthode n'est par ailleurs pas sans inconvénients : on risque, par exemple, d'être confronté à un engorgement de rushes et à l'immense travail de « digestion » des *datas* que cela peut représenter, ce à quoi nous reviendrons dans la suite de cet article.

Une révolution copernicienne

Après cette réflexion sur la révolution, ses limites, et son usage parfois galvaudé ou abusif dans le cas du numérique en général et du cinéma en particulier, nous pensons qu'il est tout de même avantageux de conserver le label « révolution », mais à la condition stricte, dirions-nous, de le décliner en différents régimes et de l'affecter d'un coefficient de qualification. Plus précisément, nous avançons l'idée selon laquelle les turbulences que ne cesse de subir le cinéma comme média-institution depuis le tournant numérique provoquent quelque chose comme un « décentrement copernicien du monde » du cinéma. On sait en effet, pour reprendre Lacan, qu'avec l'hypothèse de l'héliocentrisme, « la terre, lieu d'habitation de l'homme, n'est plus le centre du monde⁵⁹ ».

N'est-ce pas un « décentrement » semblable à celui que Copernic applique à notre univers, mais bien sûr à une tout autre échelle, que subit aujourd'hui l'institution cinématographique ? Alors que la définition classique du cinéma suppose la projection, dans une salle, d'images en mouvement devant un public « contemplatif », la salle est en train de perdre son statut de lieu privilégié où les spectateurs peuvent « consommer » de la « matière filmique⁶⁰ ».

⁵⁹ Jacques Lacan, « Les clés de la psychanalyse », *La Cause du désir*, n° 99, 2018, p. 43.

⁶⁰ Il semble en effet de plus en plus difficile, surtout après les mesures de distanciation sociale liées à la pandémie de Covid-19, de tenir une position comme celle défendue par Raymond Bellour, qui s'attache à la définition classique du cinéma : « La projection vécue d'un film en salle, dans le noir, le temps prescrit d'une séance plus ou moins collective, est devenue et reste la condition d'une expérience unique de perception et de mémoire, définissant son spectateur et que toute situation autre de vision altère plus ou moins. Et cela seul vaut d'être appelé "cinéma" (quelque sens que le mot puisse prendre par ailleurs). » Voir Raymond Bellour, *La Querelle des dispositifs. Cinéma – installations, expositions*, Paris, P.O.L., 2012, p. 14.

Un autre des traits caractéristiques de la révolution copernicienne que représente la digitalisation du cinéma est la généralisation, voire l'« ontologisation » du trucage, et même du montage, comme nous l'avons expliqué dans *La Fin du cinéma ?*⁶¹. Sur les plans philosophique et épistémologique, cette *ontologisation* tient son origine du codage numérique lui-même, comme l'ont bien montré des chercheurs comme David Rodowick :

Le montage n'est plus ici une expression du temps et de la durée ; il désigne plutôt la manipulation de couches d'images devenues modulaires, sujettes à toute une variété de transformations algorithmiques⁶².

Dès lors que l'image filmique procède d'une captation / décomposition par signaux binaires destinés à être recomposés pour former l'image à « consommer », nous avons, d'emblée, affaire à une *captation par montage*. Jadis réservée à la postproduction, l'opération de montage s'insinuerait ainsi dans tout le processus menant à la production d'un film, dès le stade de la captation, ce qui est loin d'être anodin.

Les premières réflexions sur l'infographie avaient déjà soulevé des questions sur le potentiel éventuellement révolutionnaire (au sens copernicien du terme) des images infographiques. Panagiotis Kyriakoulakos le fait justement remarquer, qui s'intéresse à la différence entre la réalisation infographique (laquelle implique des images traitées par ordinateur) et la réalisation cinématographique traditionnelle⁶³. Kyriakoulakos cite Anne-Marie Duguet qui, dès 1988, expliquait que le double infographique d'un corps humain n'est pas une *reproduction* de son modèle (comme celle que produirait un miroir), mais n'en est au fond qu'une *simulation* :

C'est le corps d'un code, le produit d'un langage, d'une pensée logique. Il n'atteste d'aucune existence réelle. Ainsi le principe du miroir est-il biaisé. S'y substitue un procès d'abstraction et de reconstruction⁶⁴.

⁶¹ André Gaudreault et Philippe Marion, « Chapitre 7 : L'« animage » et la nouvelle culture visuelle », dans *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 211-241.

⁶² David Rodowick, « L'événement numérique », *Trafic*, n° 79, automne 2011, p. 89.

⁶³ Panagiotis Kyriakoulakos, « De l'infographe à l'infographe : l'invention d'un métier », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », *CinémAction*, 2015, p. 122.

⁶⁴ Anne-Marie Duguet, « Le double hérétique », dans Anne Cauquelin (dir.), *Paysages virtuels. Image vidéo, image de synthèse*, Paris, Dis voir, 1988, p. 74. Les réflexions de Kyriakoulakos et de Duguet sont proches de celles de Lev Manovich, qui oppose la « représentation » et la « simulation », définie comme ce qui « a trait à diverses méthodes informatiques de modélisation d'aspects de la réalité existant au-delà de l'apparence visuelle [...] ». Voir Lev Manovich, *Le Langage des nouveaux médias*, [*The Language of New Media*], Dijon, Presses du réel, 2010, p. 79.

Tout cela concerne évidemment la « crise » du statut de (et la confiance en) l'image photo-réaliste et, pour ce qui nous intéresse, de l'image captée-enregistrée par une caméra. Par ailleurs, si la révolution copernicienne est bien une affaire de décentrement, il faut signaler ce que certains, en cette ère du numérique, n'hésitent pas à appeler la fin du caméra-centrisme : alors que la caméra avait régné sur un siècle de cinéma, elle n'est désormais plus le seul moyen de générer des images filmiques photo-réalistes. Et à son tour, la *création* d'images filmiques photo-réalistes ne procède plus forcément de la seule captation-enregistrement d'une composante profilmique, ce qui ressemble fort à un décentrement copernicien de l'image (figurative) dans sa prétention à représenter le réel.

Les discussions sur le fait que le passage au numérique constitue ou non une révolution pour le cinéma peuvent parfois passer pour vaines et « intellectualisantes », voire scolastiques ; d'aucuns craindront que pareille approche empêche de poser les vraies questions sur l'état et le devenir véritables du septième art. Tel est notamment l'avis de certains professionnels de la « fabrication filmique », pour qui il s'agit non pas de se poser de vaines questions au sujet des principaux bouleversements liés au numérique (ceux-ci étant de toute façon déjà advenus) mais d'en gérer les conséquences pragmatiques. Nombre d'entre eux, à partir de leur pratique, prennent conscience de ce décentrement copernicien. Ainsi du superviseur des effets visuels Christian Guillon, qui écrit :

Ce n'est pas le moindre des paradoxes de constater qu'après avoir montré, avec les images de synthèse dans les années 80, que l'on pouvait faire des images sans captation du réel, nous puissions aujourd'hui montrer que l'on peut enregistrer le réel autrement que sur une image⁶⁵.

Enregistrer le réel – soit l'action et les attitudes d'un acteur, par exemple, dans le cas du cinéma de fiction, – autrement que sur une image... Il s'agit là

⁶⁵ Christian Guillon, cité par Samuel Zarka « L'équipe de cinéma. Genèse et portée de la qualification du travail dans la production cinématographique en France, 1895-2018 », thèse de doctorat, Conservatoire national des arts et métiers, Laboratoire interdisciplinaire pour la sociologie économique, 2019, f. 514. Guillon, dont le texte a été distribué aux membres du département image de la CST (Commission supérieure technique de l'image et du son, en France), est un diplômé de l'école Louis-Lumière (1975). Zarka dit de lui qu'il est « un acteur majeur du développement des techniques de trucages optiques, puis numérique en France », ayant poursuivi l'objectif « d'introduire les réflexions d'un groupe de travail sur les conséquences de la numérisation de l'image. Pour en comprendre la portée, rappelons que la post-production [*visi*] de l'image sur pellicule englobait le montage, la colorimétrie, l'étalonnage et éventuellement la production d'effets visuels (dits "spéciaux"), en général par incrustation d'éléments filmés ou de synthèse. » (*ibid.*).

d'un excellent exemple de dissociation liée à la digitalisation – et d'un décentrement épistémologique important : parce que l'on capte une multitude d'informations que l'on peut réutiliser en postproduction, l'enregistrement du réel (par *motion capture*, *performance capture* ou autre technologie) se trouve dissocié de l'image filmique qui en résulte. Comme le constate le même Guillon :

Cette capacité nouvelle d'enregistrer une forme, une texture, une gestuelle, par des moyens *dissociés* sur des supports purement informatiques, a, d'ores et déjà, ouvert un champ d'applications considérable. En parallèle se développent des processus de captation et d'enregistrement du réel « exhaustifs ». En une seule opération on peut enregistrer une scène dans tous ses aspects, et de tous les points de vue : en volume, à 360°, etc.⁶⁶.

Dans ce système de captation dissocié de la caméra, l'image n'est plus qu'une option parmi d'autres, noyée dans une foule de *datas*. Les informations n'aboutissent pas directement à une image mais produisent, comme l'explique Samuel Zarka, un immense réservoir de « matériau[x] d'informations, dont l'exploitation est effectuée après le tournage⁶⁷ », et même de plus en plus pendant le tournage, en une opération qui peut même se confondre avec lui. Pour illustrer ce phénomène en pleine expansion, Guillon avait évoqué, quelques années plus tôt, le dispositif technique de la *previs-on-set*⁶⁸, qui bouleverse le processus de production :

La *previs-on-set* doit mettre en œuvre sur un plateau de tournage, en temps réel, des fonctions habituellement réservées à la post-production [*sic*] : *tracking* camera, *keying* de fonds bleus ou verts, *rendering* d'images de synthèse, *compositing*, etc.⁶⁹.

⁶⁶ Cité par Zarka, *ibid.* (nous soulignons), f. 514-515. On aura remarqué que Guillon a recours lui aussi à l'idée de *dissociation*.

⁶⁷ *Ibid.*, f. 515.

⁶⁸ « [L]a *previs-on-set* [...] est un dispositif qui permet de faire le mélange en direct sur le plateau entre des éléments d'images de synthèse (décors, personnages numériques, etc.) et des éléments *live* qui sont en train de se tourner (acteurs, autres décors, etc.) ». Voir Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, « Un métier d'avenir ? Entretien avec Christian Guillon, pionnier de la supervision des effets visuels (VFX) », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », *op. cit.*, p. 103. Pour en savoir plus, on pourra avantageusement consulter le site des Tontons Truqueurs, « [u]ne équipe de professionnels du cinéma et de spécialistes des effets visuels, composée d'opérateurs hyper-qualifiés et entraînée par Christian Guillon, pionnier des effets numériques en France. » *Les Tontons Truqueurs*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lestontonstruqueurs.com/>.

⁶⁹ Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, « Un métier d'avenir ? Entretien avec Christian Guillon », *loc. cit.*, p. 103.

Comme la *previs̃* mélange en direct sur le plateau des éléments de tournage *live* et des apports de synthèse, il y a bel et bien levée de la dichotomie entre les étapes jadis bien séparées de la production et de la postproduction. Ce phénomène est le signe d'une sorte d'« irruption infographique dans les modes de tournage cinématographiques », pour reprendre la formulation proposée par Kyriakoulakos⁷⁰.

Décloisonnement inédit chez les professionnels

On peut aussi discerner le même genre de mouvements contradictoires, voire paradoxaux, sur le plan de la fabrication du film. Si la digitalisation produit de nouvelles dissociations, comme on vient de le voir avec la construction de l'image, l'avènement du numérique a aussi entraîné une tendance lourde qui, elle, va dans le sens inverse de la dissociation : les frontières entre des entités bien séparées (voire en dichotomie) au temps de l'argentique deviennent poreuses et tendent même à se confondre⁷¹. C'est ce qu'explique la directrice de postproduction Jeanne Marchalot :

Avec la pellicule, il y avait une dissociation tournage / post-production [*vis̃*]. Aujourd'hui, la post-production [*vis̃*] est bien mal nommée parce que quand on dit « moteur » en numérique, on est déjà en post-production [*vis̃*]. [...] [L]a gestion du fichier numérique est totalement différente de celle de la pellicule⁷².

La prévisualisation est le meilleur exemple de ce télescope entre tournage (production) et postproduction. La *previs̃* se confond aujourd'hui de plus en plus avec le film lui-même, comme l'explique notamment Emmanuel Lubezki, chef opérateur sur le *Gravity* d'Alfonso Cuarón :

auparavant j'utilisais la prévisualisation comme on l'utilise habituellement, c'est-à-dire comme un storyboard amélioré [...]. Or, dans le cas de *Gravity*, la prévisualisation est devenue le film, un peu comme un Pixar⁷³.

⁷⁰ Panagiotis Kyriakoulakos, « De l'infographiste à l'infographe », *loc. cit.*, p. 122.

⁷¹ La rupture d'étanchéité, la (con)fusion croissante ou encore le télescope va même jusqu'à toucher aux domaines de la préproduction (la scénarisation, la pratique du storyboard, etc.).

⁷² Propos recueillis le 10 février 2014. Caroline Renouard, « De l'importance de l'Association des Directeurs de Post-Production ADPP », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », *op. cit.*, p. 92.

⁷³ « Emmanuel Lubezki : “Quand Cuarón m'a parlé de *Gravity*, je pensais qu'on nageait en plein délire” », *Première*, 22 novembre 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.premiere.fr/Cinema/News-Cinema/Emmanuel-Lubezki-Quand-Cuaron-m-a-parle-de-Gravity-je-pensais-qu-on-nageait-en-plein-delire>.

Nous avons, dans nos travaux antérieurs, développé l'idée selon laquelle la *previs* symbolise bien la nouvelle maîtrise quasi démiurgique que permet le numérique aux créateurs. On imagine à quel point un cinéaste comme Hitchcock, dont on sait qu'il voulait garder un contrôle absolu sur la totalité de ses films, aurait apprécié l'assurance que peut procurer cette sorte de « storyboard programmatique » qu'est la prévisualisation, écrivions-nous⁷⁴. Les choses ne sont cependant pas aussi simples. En effet, si l'on en croit Christian Guillon, la *previs* « donne une vision à partager de la totalité du film ou de la séquence : les plans, les axes, le rythme, le montage⁷⁵... ». Mais dès lors qu'il s'agit d'une « vision à partager », le processus devient tout à coup moins compatible avec l'idée du démiurge solitaire ; entre « vision à partager » et « vision que tout le monde *doit* partager », la nuance peut être mince. Guillon explique ce décentrement « copernicien », qui contribue selon lui

à une tendance lourde de l'évolution des processus de production. On était avant dans un processus vertical, et maintenant, on entre dans un processus horizontal, où tout le film existe déjà dès la préparation sous une forme sommaire⁷⁶.

Guillon signale une autre rupture d'étanchéité dans les strates « conventionnelles » de la production : à partir de la *previs*, on a pris l'habitude d'« upgrader le film par morceaux », soutient-il. Un tel phénomène, attribuable à l'« influence » exercée par le « processus de production des films d'animation » sur la « production des films en *live action*[...] [...] ne fera que s'amplifier⁷⁷ », selon lui. La porosité croissante entre cinéma d'animation et cinéma en prises de vues réelles (une appellation qui prête presque à sourire aujourd'hui), que nous avons déjà commentée à plusieurs reprises dans nos recherches, est un autre exemple qui permet d'observer la disparition d'une frontière⁷⁸.

Une auctorialité dissoute dans le collectif

Le cas de la prévisualisation est en quelque sorte la synecdoque d'un phénomène plus global, qui concerne tant le processus de création et de

⁷⁴ André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 86.

⁷⁵ Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, « Un métier d'avenir ? Entretien avec Christian Guillon », *loc. cit.*, p. 103.

⁷⁶ *Ibid.* Notons que la préparation du film résulte en une forme de moins en moins sommaire, vu la rapidité des évolutions techniques.

⁷⁷ *Ibid.*

⁷⁸ Voir notamment : André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ?*, *op. cit.*, p. 228.

fabrication des films que la distribution du travail et des tâches professionnelles qui lui est associée. On pourrait décrire ce phénomène en avançant l'idée que le montage, qui relevait jadis exclusivement de la postproduction, affecte désormais le processus d'élaboration du film dans son ensemble⁷⁹. Que devient la fonction classique du montage, dès lors qu'il est partout ? Pour certains, l'ère du numérique aurait entraîné la dilution du rôle du monteur dans le flux du travail filmique. C'est ce qu'explique Sébastien Denis : « Le monteur, qui était vu comme l'accoucheur du film, serait ainsi devenu un simple maillon dans la fabrication numérique du film⁸⁰ ». La monteuse Bénédicte Brunet, que cite le même Denis, s'en plaint d'ailleurs amèrement : « [l]e phénomène "Tout le monde se mêle du montage" rejoint celui du "monteur kleenex" que l'on prend, que l'on jette⁸¹ ».

En effet, toute l'équipe d'une production à budget moyen peut aujourd'hui voir le film en train de se faire ; le privilège d'avoir une vue en direct sur le film n'est plus, comme auparavant, réservé au chef-opérateur. Aussi la fonction du 3^e assistant consiste-t-elle dorénavant, comme l'explique Zarka, à s'occuper « des moniteurs sans fil (HF), qui permettent à l'équipe de visionner l'image en train de se faire ». On assiste également à la création d'une nouvelle fonction :

Au 3^e assistant s'ajoute un nouveau poste, le « DIT », pour *Digital Imaging Technician*. À partir du dispositif de visionnage en direct, il doit fournir le réglage d'image voulu par le directeur de la photographie, afin que l'équipe dispose d'une référence visuelle homogène. Ce poste se généralise depuis 2010⁸².

L'acteur Jamie Bell, à propos de son travail avec Spielberg pour *Les Aventures de Tintin* (2011), évoque la démocratisation qui résulte de la redistribution collective des tâches provoquée par le numérique. Il souligne les « effets bénéfiques de la *motion capture* », qui fait que les membres de l'équipe de tournage de même que les comédiens, tous les comédiens, partagent le « même espace créatif » au sein duquel « [l]a collaboration est totale⁸³ ». N'y aurait-il pas là un soupçon d'utopie collectiviste ? Plusieurs professionnels, contrairement à

⁷⁹ Cette hypothèse va dans le sens de la nôtre (pourtant contestée par un Terrone) selon laquelle le numérique *ontologise* et donc *généralise* le montage au point qu'il nous semble légitime d'évoquer un *effet montage* propre au cinéma numérique.

⁸⁰ Sébastien Denis, « Le montage numérique, logiciel virtuel, mutations réelles », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », *op. cit.*, p. 99.

⁸¹ *Ibid.*, p. 98.

⁸² Samuel Zarka, « L'équipe de cinéma », *op. cit.*, f. 510.

⁸³ « Jamie Bell : "Tintin est très complexe" », *Le Soir*, 26 octobre 2011. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://www.lesoir.be/art/jamie-bell-tintin-est-tres-complexe-_t-20111026-01MVR5.html.

l'acteur, se plaignent quant à eux d'une forme d'anonymisation, de neutralisation dans le collectif :

Au fil de l'intégration de l'outil numérique dans le processus de travail, la répartition des savoirs mobilisés sur un film s'est redéfinie. La fabrication de l'image et du son est redistribuée entre plusieurs entités, allant de la préparation du tournage à la production d'effets visuels par des prestataires extérieurs. Les directeurs de la photographie parlent ainsi couramment d'une dépersonnalisation des choix, compte tenu du nombre d'intervenants : « on ne sait plus qui prend les décisions », déclare un chef opérateur dans une assemblée de la CST [Commission supérieure technique de l'image et du son] en 2016⁸⁴.

Le nouveau système horizontal de la production à effet « collectivisant » introduirait même, paradoxalement, du morcellement, de l'éparpillement. Comme l'explique Zarka, la confection d'un film est devenue plus complexe parce que plus fragmentée : tandis qu'on recourait jadis à l'industrie photochimique, qui était relativement unitaire, on fait désormais affaire avec « une myriade de petites sociétés spécialisées dans la numérisation des rushes, l'étalonnage, ou autre service ». En conséquence, le *workflow* est lui aussi devenu plus complexe et plus éclaté : « la pluralité d'intervenants sur la chaîne complique les coordinations et interdit de conserver, comme autrefois, l'objet-film dans un seul et même lieu⁸⁵ ».

La redistribution de la chaîne de l'image et du son entraînée par le numérique pourrait ainsi mener à une remise en question *révolutionnaire* de l'auctorialité, confrontée à un risque de dissipation. Toujours selon Guillon, nous serions non seulement en présence

d'un bouleversement du processus de production, mais aussi d'une tendance au déplacement de la position de l'auteur, à sa dilution dans le collectif et la chaîne de production, voir [sic] [...] à sa disparition⁸⁶.

Le risque serait en quelque sorte que l'auteur se voie remplacé non pas par un sujet, mais par une collectivité sans identité définie (une « chaîne de production ») ou, pire encore, par un « processus sans décideur unifié⁸⁷ ». On le remarque, le numérique impose son *workflow*, sa suite d'opérations et de métiers qui diffèrent assez radicalement du travail de l'ère pré-digitale, organisé autour

⁸⁴ Samuel Zarka, « L'équipe de cinéma », *op. cit.*, f. 509. Notons au passage l'expression qui amorce cette citation, « au fil de l'intégration de l'outil numérique », qui nous éloigne plutôt de l'idée de révolution et nous rapproche de celle de transition. On retrouve, encore une fois, ce même mouvement dialectique entre continuité et discontinuité.

⁸⁵ *Ibid.*, f. 513.

⁸⁶ Guillon, cité par Zarka, « L'équipe de cinéma », *op. cit.*, f. 515.

⁸⁷ Expression proposée par Zarka, *ibid.* Pareil flottement de l'auctorialité numérique n'est pas sans rappeler les hésitations sur ce plan à l'époque du cinéma pré-institutionnel.

de la caméra et de la pellicule. Il ne faut cependant jamais oublier, mouvement dialectique oblige, qu'il y a des choses qui persistent à peu près inchangées dans l'écosystème numérique. On pourrait même déceler dans cette part de permanence une autre acception du vocable *révolution* ; une acception « astronomique » plus conservatrice, basée sur l'idée d'une stabilité paradoxale, la révolution comme retour au même point après un cycle. Aussi sommes-nous en accord avec ce constat que formule Sébastien Denis en ce qui a trait au travail de montage, en dépit de tout ce que nous avons précédemment écrit quant aux bouleversements entraînés par le numérique :

monter un film aujourd'hui sur un ordinateur grâce à un logiciel de montage virtuel reste essentiellement la même chose que monter un film en pellicule il y a vingt ou trente ans : il s'agit bien de classer des rushes, de choisir des prises, puis d'assembler des images et des sons pour répondre, de la manière la plus précise, la plus imaginative et la plus souple possible aux désirs d'un réalisateur – mais aussi d'un producteur⁸⁸.

Le chef monteur Thierry Rouden partage cette position, lui qui revendique la permanence du souci artistique quels que soient les moyens techniques employés :

Le numérique offre des outils, un support, il ne donne nullement le principal, qui est de l'ordre « artistique ». Il nous facilite la vie mais ne fait pas le monteur, comme le traitement de texte ne fait pas l'écrivain. Plus que le montage au sens propre, ce sont donc les conditions de travail des monteurs qui ont été modifiées par le développement des technologies numériques⁸⁹.

Le monteur doit constamment apprendre à utiliser de nouveaux logiciels, en plus de maîtriser Avid, Media 100, Final Cut Pro, etc. Il en va de même pour le monteur-truquiste, qui doit savoir manier non seulement des logiciels de montage comme Final Cut, mais aussi des outils de composition et d'effets visuels comme After Effects. Ainsi, en même temps que la technologie digitale induit une spécialisation de plus en plus forte, elle réclame une forme de polyvalence ; il semble dès lors que le montage concentre des tensions dialectiques (paradoxales) liées aux bouleversements du numérique.

Il importe aussi de souligner que depuis l'avènement du numérique, la gestion et l'organisation temporelle du processus de montage connaissent de profondes turbulences. Il apparaît, *a priori*, que le montage numérique permet de gagner du temps par rapport au montage argentique. Comme l'écrit Sébastien Denis, « le montage sur pellicule durait considérablement plus longtemps qu'aujourd'hui du fait de la manipulation des bobines, du tirage des

⁸⁸ Sébastien Denis, « Le montage numérique, logiciel virtuel, mutations réelles », *loc. cit.*, p. 93.

⁸⁹ Propos du chef monteur Thierry Rouden, cité par Sébastien Denis, *ibid.*, p. 95.

rushes et des copies de travail, etc.⁹⁰ ». On pourrait donc croire un peu naïvement que les possibilités techniques du numérique, qui évitent au monteur beaucoup de manipulations, permettent de procéder au montage du film plus rapidement qu'auparavant – c'est d'ailleurs ce qu'estiment volontiers les producteurs, « qui pensent économiser facilement à la fois sur le temps de travail et sur le personnel⁹¹ ». Or tel n'est pas le cas, en grande partie à cause de la production colossale des « *datas* » rendue possible par les outils numériques : « la masse des rushes pour un film a considérablement augmenté du fait que “ça ne coûte rien” de laisser tourner la caméra, de tourner à plusieurs caméras, ou de faire beaucoup plus de prises qu'en argentique⁹² ». Il en résulte un engorgement de données très difficile à gérer au moment du montage, ce qui fait en sorte que le montage numérique n'a pas vraiment mené à un gain d'efficacité par rapport au montage argentique. Tandis que le temps imparti au montage est resté constant ou parfois réduit, « les volumes de rushes ont doublé, triplé, quintuplé, parfois pire⁹³ », déplore la chef monteuse Bénédicte Brunet.

C'est là, du côté des pratiques professionnelles, un des paradoxes du cinéma numérique. Sous son ère, il s'agit en effet de gérer la *continuité* culturelle de la production de films tout en tentant de maîtriser les multiples effets de *discontinuité* de ses pratiques de fabrication. Il importe donc de reconsidérer l'idée selon laquelle l'avènement du numérique au cinéma a fait « révolution » à l'aune de ce jeu complexe entre continuité et discontinuité – d'autant que l'attribution du qualificatif « révolutionnaire » est, on l'a vu, très liée à l'air du temps et aux moments de fascination / sidération que suscite l'émergence plus ou moins fracassante de technologies nouvelles. Ainsi Apple, lors de la sortie en juin 2023 de son dispositif *Vision Pro*, brandit le label de « révolution⁹⁴ » pour désigner l'arrivée de ce premier ordinateur spatial pouvant, entre autres, donner à son usager l'illusion d'être placé devant un écran géant (au moyen d'un casque de réalité virtuelle et augmentée).

⁹⁰ *Ibid.*, p. 98. Le monteur souligne, au passage, que le temps requis pour accomplir ces opérations constituait une occasion non négligeable de prendre un recul critique sur les images captées lors du tournage.

⁹¹ *Ibid.*

⁹² *Ibid.*

⁹³ *Ibid.*

⁹⁴ Voir par exemple le communiqué de presse d'Apple du 5 juin 2023 : « Vision Pro, le premier ordinateur spatial d'Apple », qui fait appel à neuf reprises au concept de « révolution » et dont le premier intertitre annonce les couleurs : « Un système d'exploitation et une interface révolutionnaires ». Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://www.apple.com/ca/fr/newsroom/2023/06/introducing-apple-vision-pro/>.

Quant au monde numérique pris dans son ensemble, force est de constater qu'il a récemment engendré un monstre (ou serait-ce un magicien ?) : l'intelligence artificielle, qui lui vole la vedette en termes de *révolution*. L'IA est en effet quasi unanimement considérée comme un raz-de-marée philosophique, éthique et culturel, surtout lorsqu'il est question de son mode génératif. Et le label de « révolution copernicienne » prend un sens très aigu dès lors que l'intelligence artificielle interroge radicalement ce que l'on croyait être la chasse gardée de l'imaginaire humain : soit, en ce qui a trait au cinéma, la création de projets filmiques et de récits *originaux*. Lorsque l'IA est utilisée pour générer des idées – tendant en cela à remplacer le cortex cérébral humain, soit notre cerveau associatif, qui nous permet de mettre en œuvre un processus créatif singulier –, la technologie apporte à la création artistique des transformations qui sont d'un tout autre ordre que celles qu'avait engendrées le passage au numérique. En puisant dans le large répertoire de récits, de scénarios et de films auquel on lui donne accès, l'IA arriverait désormais à produire non seulement une synthèse originale d'œuvres existantes, mais aussi une nouvelle création en bonne et due forme. Elle pourrait ainsi non pas seulement *singer*, mais aussi *signer* un nouvel opus inédit d'Orson Welles. C'est donc la notion d'auctorialité – déjà passablement complexifiée, nous l'avons vu, par l'arrivée de l'ère numérique – que l'intelligence artificielle viendrait, de manière toute copernicienne, révolutionner...



Bibliographie

- Article « Boucle de rétroaction », dans *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Boucle_de_r%C3%A9troaction_\(%C3%A9conomie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Boucle_de_r%C3%A9troaction_(%C3%A9conomie)).
- Article « Supériorité numérique », dans *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://fr.wikipedia.org/wiki/Sup%C3%A9riorit%C3%A9_num%C3%A9rique.
- ALLARD Laurence, BOUGEROL Dominique, PILLARD Thomas, PINTO Aurélie et PISANO Giusy (dir.), *Crise, quelle crise ? Cinéma, audiovisuel, nouveaux médias, Théorème*, n° 34, 22 septembre 2022.

- BELLOUR Raymond, *La Querelle des dispositifs. Cinéma – installations, expositions*, Paris, P.O.L, 2012.
- BHERER Marc-Olivier, « “Nous devons apprendre à voir Internet comme un acteur politique”. Interview avec Sherry Turkle », *Le Monde*, 10 août 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/08/10/pour-combattre-la-fragmentation-de-la-societe-il-faut-revenir-a-une-technologie-que-nous-connaissons-bien-nous-memes_6048553_3232.html.
- BONNEFOY Nawal, « “The Power of the Dog” : pour Jane Campion, “les gens de Netflix aiment profondément le cinéma” », *BFMTV*, 28 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://tinyurl.com/az9yxjyp>.
- CARRIER-LAFLEUR Thomas et VITALI-ROSATI Marcello, « Introduction », dans Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati (dir.), « Les naissances du cinéma numérique », *Sens public*, 10 mars 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <http://sens-public.org/dossiers/1485/>.
- CIMENT Michel, « Éditorial. Que faire avec Netflix ? », *Positif*, n° 730, décembre 2021, p. 1.
- CIMENT Michel, « Éditorial. Richesse du cinéma d’auteur européen », *Positif*, n° 740, octobre 2022, p. 1.
- CRETON Laurent, « Conclusion. Les films et les salles : conjonction vs dissociation », dans Laurent Creton et Kira Kitsopanidou (dir.), *Les Salles de cinéma. Enjeux, défis et perspectives*, Armand Colin, « Recherches », 2013, p. 205-214.
- DENIS Sébastien, « Le montage numérique, logiciel virtuel, mutations réelles », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l’ère du numérique », *CinémAction*, 2015, p. 93-99.
- DUGUET Anne-Marie, « Le double hérétique », dans Anne Cauquelin (dir.), *Paysages virtuels. Image vidéo, image de synthèse*, Paris, Dis voir, 1988, p. 74-87.
- DUMOUCHEL Réjean, « Le spectateur et le *contactile* », *Cinémas*, vol. 1, n° 3, printemps 1991, p. 38-60.
- « Emmanuel Lubezki : “Quand Cuarón m’a parlé de *Gravity*, je pensais qu’on nageait en plein délire” », *Première*, 22 novembre 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.premiere.fr/Cinema/News-Cinema/Emmanuel-Lubezki>

Quand-Cuaron-m-a-parle-de-Gravity-je-pensais-qu-on-nageait-en-plein-delire.

- GAUDREAUULT André, *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, suivi de *Les Vues cinématographiques (1907) de Georges Méliès*, [édité par Jacques Malthête], Paris, CNRS Éditions, 2008.
- GAUDREAUULT André, « Le spectateur de cinéma. Une espèce en pleine mutation face à un média en perte de repères », dans Jean Châteauvert et Gilles Delavaud (dir.), *D'un écran à l'autre, les mutations du spectateur*, Paris/Bry-sur-Marne, L'Harmattan/INA Éditions, 2016, p. 321-330.
- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, *La Fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, 2013.
- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, « Défense et illustration de la notion de série culturelle », dans Diego Cavallotti, Federico Giordano et Leonardo Quaresima (dir.), *A History of Cinema without Names: A Research Project*, Milan, Mimesis International, 2016, p. 59-71.
- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, « “Bélinographisation”, télécinéma et vidéocinéma », *Cinémas*, vol. 29, n° 1, automne 2018, p. 33-49.
- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, « Un parcours sériel du “télé” : bélinographie et télécinéma », dans Marta Boni (dir.), *Formes et plateformes de la télévision à l'ère du numérique*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2020, p. 62-75.
- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, « Le cinéma persiste et signe », dans Laurence Allard, Dominique Bougerol, Thomas Pillard, Aurélie Pinto et Giusy Pisano (dir.), « Crise, quelle crise ? Cinéma, audiovisuel, nouveaux médias », *Théorème*, n° 34, 22 septembre 2022, p. 17-26.
- GAUTHIER Guy, *Un siècle de documentaires français*, Paris, Armand Colin, 2004.
- HAMUS-VALLÉE Réjane et RENOARD Caroline, « Un métier d'avenir ? Entretien avec Christian Guillon, pionnier de la supervision des effets visuels (VFX) », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », *CinémAction*, 2015, p. 100-105.
- HERGÉ, *L'Affaire Tournesol*, Tournai, Casterman, 1956.
- HUGO Victor, *Notre-Dame de Paris, 1482*, Paris, Charles Gosselin, 1831.
- « Jamie Bell : “Tintin est très complexe” », *Le Soir*, 26 octobre 2011. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL :

https://www.lesoir.be/art/jamie-bell-tintin-est-tres-complexe-_t-20111026-01MVR5.html.

KAGANSKI Serge et LALANNE Jean-Marc, « Entretien avec David Lynch : “Mes films sont mes enfants” », *Les Inrockuptibles*, n° 830, 26 octobre 2011. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesinrocks.com/cinema/entretien-avec-david-lynch-mes-films-sont-mes-enfants-33657-30-10-2011/>.

KYRIAKOULAKOS Panagiotis, « De l’infographiste à l’infographe : l’invention d’un métier », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l’ère du numérique », *CinémAction*, 2015, p. 119-124.

LACAN Jacques, « Les clés de la psychanalyse », *La Cause du désir*, n° 99, 2018, p. 43-54.

LE BACQUER Alain et LE GOFF Hervé, article « Photographie de presse », *Encyclopædia Universalis*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/photographie-de-presse/5-les-enjeux-de-la-diffusion>.

LEFORT Gérard, « Le dernier festival de Cannes ? », *Libération*, 11 mai 2011, p. 2.

MAGUE Jean-Philippe, « Les phénomènes sans échelle à l’origine de la révolution numérique », présentation d’une conférence donnée le 1^{er} décembre 2022 à l’Université de Montréal. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://crihn.openum.ca/nouvelles/2022/10/14/conference-de-jean-philippe-mague-ecole-normale-superieure-lyon/>.

MANOVICH Lev, *Le Langage des nouveaux médias*, [*The Language of New Media*], Dijon, Presses du réel, 2010.

MARION Philippe, « Cinéma », dans Raphaël Baroni et Claus Gunti (dir.), *Introduction à l’étude des cultures numériques*, Paris, Armand Colin, 2020.

MCKENNA Alain, « L’iPhone 13, le “plus important à vie” pour le géant Apple ? », *Le Devoir*, 24 septembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.ledevoir.com/economie/635235/le-plus-important-iphone-a-vie-pour-apple>.

MOUËLLIC Gilles, « Renouveler l’articulation entre la recherche universitaire, les écoles de cinéma et l’histoire des techniques : de Technès à

- Beauviatch », dans Gilles Mouëllic et Giusy Pisano (dir.), « Aaton : le cinéma réinventé », *Cahier Louis-Lumière*, n° 14, mai 2021, p. 7-18.
- MUSSO Pierre, « La “révolution numérique” : techniques et mythologies », *La Pensée*, n° 355, 2008, p. 103-120. Tapuscrit accessible en ligne sur le site de l’Institut Mines-Télécom, 2010. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://hal-imt.archives-ouvertes.fr/hal-00479598/document>.
- ONANA Sandra, « “The Power of the Dog” : avec Jane Campion, un western par-delà le bien et le mâle », *Libération*, 27 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : https://www.liberation.fr/culture/cinema/jane-campion-un-western-par-dela-le-bien-et-le-male-20211127_TRFQYVNUORDRZJ2CLC5OJGJNPE/.
- OSTRIA Vincent, « Qui était Braudel, l’historien du temps long ? », *Les Inrockuptibles*, 3 septembre 2016. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesinrocks.com/actu/etait-fernand-braudel-lhistorien-temps-long-61997-03-09-2016/#> [compte rendu de Didier Deleskiewicz, *L’Homme qui réinventa l’histoire : Fernand Braudel*, [vidéo], Ere Production, 2016, 52 minutes].
- Présentation du dossier « Jane Campion », *Positif*, n° 730, décembre 2021, p. 14.
- RENOUARD Caroline, « De l’importance de l’Association des Directeurs de Post-Production ADPP », dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard (dir.), « Les métiers du cinéma à l’ère du numérique », *CinémAction*, 2015, p. 92.
- RIFKIN Jeremy, *L’Âge de l’accès : La révolution de la nouvelle économie*, Paris, La Découverte, 2000.
- RODOWICK David, « L’événement numérique », *Trafic*, n° 79, automne 2011, p. 86-94.
- SHOLZ Martin, « Angelina Jolie et Lauren Ridloff : “Désormais, Hollywood est prêt à écouter aussi d’autres histoires” », *Le Soir*, 5 novembre 2021. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lesoir.be/404733/article/2021-11-05/angelina-jolie-et-lauren-ridloff-desormais-hollywood-est-pret-ecouter-aussi>.
- TECHNÈS. *Encyclopédie raisonnée des techniques du cinéma*. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://technes.org/>.

- TERRONE Enrico, « The Birth of a Notation : Myths and Histories of Digital Cinema », dans Thomas Carrier-Lafleur et Marcello Vitali-Rosati (dir.), « Les naissances du cinéma numérique », dossier publié dans *Sens public*, 10 mars 2020. Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. <http://sens-public.org/articles/1413/>.
- Les Tontons Truqueurs. Une équipe de professionnels du cinéma et de spécialistes des effets visuels, composée d'opérateurs hyper-qualifiés et entraînée par Christian Guillon, pionnier des effets numériques en France.* Dernière consultation le 28 novembre 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lestontonstruqueurs.com/>.
- TURKLE Sherry, *Seuls ensemble. De plus en plus de technologies, de moins en moins de relations humaines*, [*Alone Together*], Paris, L'échappée, 2015.
- TURKLE Sherry, *Les Yeux dans les yeux : le pouvoir de la conversation à l'heure du numérique*, [*Reclaiming Conversation : The Power of Talk in a Digital Age*], Arles, Actes Sud, 2020.
- ZARKA Samuel, « L'équipe de cinéma. Genèse et portée de la qualification du travail dans la production cinématographique en France, 1895-2018 », thèse de doctorat, Conservatoire national des arts et métiers, Laboratoire interdisciplinaire pour la sociologie économique, 2019.

*Retour sur le département
« Vidéo et nouvelles technologies »
de La Fémis (1986-1988)*

Barbara Turki



La disparition de l'IDHEC et sa fusion avec La Fémis, l'école créée en 1986 qui prend sa suite, s'accompagnent d'un discours renouvelé sur ce que devrait comporter une formation supérieure à la pratique du cinéma, et d'une valorisation de l'apprentissage technique. Notamment, la place de la « vidéo », qui fait l'objet d'un département transversal à la création de La Fémis, s'inscrit dans un cadre discursif plus large qui vise à se démarquer de l'IDHEC et de la tradition du cinéma d'auteur qui lui est attachée : la formation technique aux « métiers de l'image et du son », visant tous les métiers de collaboration à la création et non seulement celui d'auteur-réalisateur, la valorisation de la télévision comme débouché pour les élèves, l'usage de caméras vidéo comme outils d'essai et d'apprentissage... La disparition rapide du département Vidéo de La Fémis se fait néanmoins au profit d'une réaffirmation de l'attachement au cinéma et aux techniques argentiques. Cet épisode témoigne de hiérarchies symboliques et de tensions prégnantes entre les mondes du cinéma et de la télévision, et dessine une transition « en fondu enchaîné » entre l'IDHEC et La Fémis.

« D'abord une école technique »

En février 1986, sous l'impulsion de Jack Lang, est créé l'INIS, l'Institut national de l'image et du son qui doit ouvrir ses portes à l'automne 1986. Cette création témoigne de la volonté de la nouvelle présidence socialiste de renouveler l'enseignement dans le domaine de l'image animée, dans un contexte d'évolution des rapports entre cinéma et télévision, de renouveau technologique et alors qu'émergent des enjeux de souveraineté nouveaux. Politiquement, l'arrivée de la gauche au pouvoir en mai 1981 est en effet

marquée par la volonté de libéraliser l'audiovisuel et de le dégager du pouvoir politique. Les relations entre l'État et les médias, l'articulation entre le service public et le secteur privé, sont au cœur des questionnements de l'action publique¹. Économiquement, les techniques de diffusion évoluent grâce à l'essor du câble et du satellite. Sous la conduite de Jack Lang, la défense des « industries culturelles » marque une prise en compte nouvelle de la dimension économique des activités culturelles². Dans le même temps, le secteur cinématographique traverse une crise de fréquentation, notamment en raison de la concurrence de la télévision.

C'est sur cette toile de fond que s'esquisse l'idée d'une formation qui ne soit pas restreinte au cinéma mais porte plus largement sur les images animées, en visant les débouchés qu'offrent la télévision et le champ des « nouvelles images ». Le choix de remplacer l'IDHEC par une nouvelle école, plutôt que de la réformer, marque l'ambition d'ouvrir une nouvelle ère. En juin 1984, le second rapport de Jean-Denis Bredin à Jack Lang plaide pour une réforme de l'enseignement du cinéma et encourage la création d'un nouvel établissement. Le futur « institut national supérieur », dont les contours sont déjà assez précisément dessinés, devra pallier un déficit de formation (notamment dans certaines filières comme le décor, la production ou le scénario), refondre et actualiser l'enseignement dans l'optique d'un « décloisonnement entre les milieux du cinéma et les autres milieux de l'audiovisuel », dont on constate qu'ils diffèrent par les pratiques comme par « les modes de vie » et les « valeurs³ ». Une mission de préfiguration est confiée à Jack Gajos en décembre 1985. Celui-ci réunit un groupe de travail pour travailler aux programmes de la future institution, qui devra diversifier les formations et renforcer les liens avec le monde professionnel.

Outre le champ de l'audiovisuel, la dénomination « image et son » (propre à l'INIS puis à La Fémis) intervient également dans un contexte d'intérêt du gouvernement socialiste pour les « nouvelles images », c'est-à-dire les images de synthèse. Comme l'explique Cécile Welker, les écoles sont un maillon central du « Plan interministériel Recherche-Image » (PRI) entre 1983 et 1989. Si l'IDHEC et l'école Louis-Lumière sont d'abord visées dans les rapports préliminaires du PRI (d'autant que l'INA est à Bry-sur-Marne comme

¹ Voir Vincent Martigny, Laurent Martin, Emmanuel Wallon (dir.), *Les Années Lang : une histoire des politiques culturelles, 1981-1993*, Comité d'histoire du ministère de la Culture, Paris, La Documentation française, 2021.

² Voir Maryvonne de Saint-Pulgent, *Jack Lang, Batailles pour la culture : dix ans de politiques culturelles*, Comité d'histoire du ministère de la Culture et de la Communication, Paris, La Documentation française, 2013.

³ Jean-Denis Bredin, « Rapport de la mission sur l'enseignement des métiers du cinéma et de l'audiovisuel », 6 juin 1984, p. 3-5.

l'IDHEC), ce sont finalement d'autres formations qui occuperont le créneau des images de synthèse, et qui s'établissent avec l'aide de l'État⁴. Par ailleurs, et même si une partie des diplômés de l'IDHEC travaille pour la télévision, il s'agit de créer une formation nationale de haut niveau aux métiers de l'audiovisuel, aux côtés des formations proposées alors par l'INA, la SFP, l'AFDAS et des formations privées.

Préfigurant la création de l'INIS, un groupe de travail constitué de plusieurs professionnels, critiques et pédagogues du cinéma sous la direction de l'écrivain et scénariste Jean-Claude Carrière se réunit régulièrement à partir de 1984 pour concevoir, puis affiner les programmes du nouvel établissement. Trois séances conclusives ont lieu à l'Abbaye de Royaumont, les 22 et 23 mars 1986, les 7 et 8 juin 1986, puis à nouveau les 4 et 5 avril 1987. Une quinzaine de participants, dont la composition varie légèrement et parmi laquelle on retrouve certains des futurs directeurs de département de La Fémis, s'y réunit⁵. Mais alors que ce travail est en cours pour une ouverture à la rentrée 1986, les élections législatives de mars 1986 voient la victoire du RPR, initiant la première cohabitation. C'est donc à un gouvernement de droite que revient la responsabilité de créer la nouvelle école. Comme en attestent plusieurs courriers adressés à la tutelle, Jean-Claude Carrière s'efforce alors de garantir le soutien du nouveau gouvernement à la création de l'INIS, renommée La Fémis sous la forme d'une « fondation européenne », en octobre 1986. Le choix, sous le mandat de François Léotard, de créer l'école s'inscrit de fait dans la

⁴ Voir Cécile Welker, « Pour une histoire française des images de synthèse » dans Hélène Fleckinger, Kira Kitsopanidou, Sébastien Layerle (dir.), *Métiers et techniques du cinéma et de l'audiovisuel, sources, terrains, méthodes*, Bruxelles, Peter Lang, p. 253-270. Parmi les formations soutenues figurent notamment l'Atelier d'image et d'informatique de l'ENSAD en 1982, la formation Arts et technologies de l'image (ATI) de l'Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis à la rentrée 1984, et l'école Supinfocom créée en 1988. Le rapport Bredin en juin 1984 incluait l'animation parmi les disciplines enseignées dans le futur « institut national supérieur », précisant que les « graphistes et concepteurs-graphistes [...] doivent s'adapter au dessin d'animation et, de plus en plus, aux machines informatiques de traitement et de synthèse d'image » (*op. cit.*, p. 10).

⁵ « Abbaye de Royaumont, Compte rendu des travaux du comité pédagogique, 22-23 mars 1986 », Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France, p. 12. Les participants en mars 1986 sont : Benjamin Baltimore, Suzanne Baron, Robert Benayoun, Charles Bitsch, Roger Diamantis, Pierre Étaix, Maurice Failevic, Michel Fano, Jacques Fraenkel, Jacques Katan, Claude Léon, Pierre Lhomme, Patricia Moraz, Jean Narboni, Delphine Seyrig, Serge Silberman, Alexandre Trauner, Yves Turquier, Éliane Victor, ainsi que Jack Gajos (délégué général) et Anne Luthaud (assistante du Comité pédagogique), sous la présidence de Jean-Claude Carrière. En juin 1986 s'y ajoutent François Coispeau, François Billetdoux, Alain Derobe, Jean César Chiabaut, Jean-Vincent Puzos, Bernard Stora (tandis que R. Benayoun, M. Fano, J. Katan, C. Léon, S. Seyrig, S. Silbermann n'y sont plus présents).

continuité des objectifs du projet initié par Lang. Cette genèse particulière explique cependant la coloration pour le moins technophile et libérale du discours d'inauguration de l'école.

Le 18 novembre 1986, dans un Palais de Tokyo encore en chantier et alors que la première rentrée vient d'avoir lieu, La Fémis est inaugurée. Le Palais de Tokyo devait alors devenir, selon l'idée de Jack Lang, un « Palais de l'image » en accueillant la Cinémathèque française et le Centre national de la photographie, puis « Palais du Cinéma ». Le carton d'invitation à l'inauguration de La Fémis reproduit le trombinoscope des élèves de la première promotion. L'identité visuelle de l'école marque la même volonté de renouvellement, avec son sobre logo gris et jaune (« aux couleurs de la cravate de Léotard », plaisantent les mauvais esprits). Philippe de Villiers, alors secrétaire d'État du nouveau ministre de la Culture, prononce le discours d'inauguration. Se démarquant des « hautes études cinématographiques » de l'IDHEC, la nouvelle école doit « rapprocher le grand et le petit écran », s'adapter « aux mutations du monde de l'audiovisuel » et adopter le modèle d'une entreprise :

Nous vivons la troisième des révolutions de ce siècle : celle de la communication multimédia. Dans moins de dix ans, un emploi sur quatre sera lié à la communication. Il convenait donc de doter la France d'un outil de formation, capable de s'adapter rapidement aux mutations du monde de l'audiovisuel et apte à concevoir un enseignement ouvert sur l'expression par l'image, qu'il s'agisse d'œuvre de fiction ou de films industriels. [...] La nécessité de rapprocher le grand et le petit écran a précipité au début des années 80, la réflexion des uns et des autres sur une nécessaire réforme de l'IDHEC dont le projet pédagogique, centré uniquement sur les films de long métrage, était de plus en plus décalé, par rapport aux nécessités de formation des réalisateurs et des techniciens de l'an 2000⁶.

L'ambition d'un rapprochement avec le petit écran est clairement affirmée, mais aussi l'élargissement à la « communication », autre maître mot des années 1980. Le rapprochement fait par Philippe de Villiers avec le fonctionnement d'une entreprise est également frappant, l'école étant censée, selon lui, répondre à des commandes de films industriels comme une société de production (« j'ai souhaité que cette école fonctionne comme une entreprise, c'est-à-dire qu'elle puisse apporter la preuve de sa capacité de novation et d'adaptation. Ses élèves doivent être en situation de mesurer les contraintes et les difficultés du marché » affirme-t-il plus loin). Une note ministérielle de Philippe de Villiers détaille ce projet d'orientation libérale,

⁶ « Discours de Philippe de Villiers, secrétaire d'État auprès du Ministre de la Culture et de la Communication, à l'occasion de l'inauguration de la Fondation européenne des métiers de l'image et du son », 18 novembre 1986, Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

intitulée « La Fondation européenne des métiers de l'image (la FEMI) : Une fondation qui sera une École-Entreprise » :

Certes, une École ne peut pas vivre et se développer exclusivement avec la logique du marché, et donc de rentabilité. Cependant, l'inspiration libérale de cette Fondation marquera l'École de trois manières :

- 1). Le contact quotidien avec les entreprises [...],
- 2). Un financement provenant en partie des entreprises [...],
- 3). Un état d'esprit offensif, fondé sur l'idée de client et de qualité [...]⁷.

Le schéma rêvé est celui d'une participation minoritaire de l'État, avec un budget abondé par des commandes (« stages financés par les entreprises et les régions, conseil en ingénierie, expertise, réalisation d'œuvres... »). Si Jean-Claude Carrière se montre soucieux, après la création de l'école, de rassurer régulièrement sa tutelle sur les contacts de La Fémis avec les entreprises, ce rêve entrepreneurial ne sera jamais mis en œuvre dans la pédagogie de l'école, s'en tenant à l'ambition de resserrer les liens de la nouvelle école avec les professionnels du cinéma.

Affichant la même volonté de rupture avec l'IDHEC, la plaquette de présentation de La Fémis pour l'année 1986-1987 la présente comme une école technique, européenne et pluridisciplinaire. Elle est, selon les mots de Jean-Claude Carrière qui ouvrent ce document « d'abord une école technique, complète et de haut niveau [...]. Mais une technique n'est rien sans une pensée, ou du moins sans une réflexion sur cette technique » précise-t-il. Jack Gajos, délégué général de l'école, souligne également cette vocation technique, dans un article de 1987 : « À l'IDHEC, on emmenait les étudiants non vers un enseignement de nature professionnelle, mais vers un pseudo-respect de ce qui reste du cinéma d'auteur. Chacun était un réalisateur-créateur. Pour nous la FEMIS est une école technique de haut niveau au service de la création, ce qui est tout autre chose⁸. » Le journaliste commente ce nouveau positionnement : « Avec l'IDHEC défunt, des différences qu'on souhaite très nettes dans les objectifs. La pédagogie du film d'auteur s'éteint. Fini le petit prince réalisateur. Il est un collaborateur de création comme les autres. » Avec la création de nouvelles filières, « la formation des réalisateurs n'est plus l'objectif essentiel de

⁷ Philippe de Villiers, « La Fondation européenne des métiers de l'image (la FEMI) : Une fondation qui sera une École-Entreprise », document non daté, Centre national de la cinématographie française (CNC), Direction générale (19960030/56, « IDHEC/FEMIS : statuts, budgets, Conseils d'Administration, correspondance, notes ; 1986-1989 »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

⁸ Michel Wolf, « La FEMIS, une voie royale ? », *CinémAction*, n° 45, « L'enseignement du cinéma et de l'audiovisuel », Monique Martineau (dir.), Paris, CERF/CFPJ, 1987, p. 146-153.

l'école⁹. » La pluridisciplinarité des enseignements, l'affirmation dans le nom de l'école du terme de « métier », qui connote l'apprentissage de savoir-faire pratiques, marque en effet une rupture majeure avec l'IDHEC.

Cette création se fonde ainsi sur une critique de l'IDHEC, décrite comme trop centrée sur les auteurs-réalisateurs, éloignée de la profession et insuffisamment moderne. Le rapport Bredin notait en 1984 le déclin de la réputation de l'école et sa désaffection par les professionnels les plus reconnus, ainsi que son insuffisante prise en compte des techniques propres à la télévision :

Les techniques nouvelles [...] n'ont fait à l'I.D.H.E.C. qu'une entrée timide. Les techniques traditionnelles continuent de constituer l'activité noble. Si, de fait, la plupart des anciens étudiants de l'I.D.H.E.C., à la sortie de l'école, trouvent un emploi à la télévision, celle-ci reste à l'I.D.H.E.C. traitée comme une technique mineure, sous-produit du cinéma, mal connue et mal aimée¹⁰.

Suivant le rapport Jean-Denis Bredin, et celui de Jean-Loup Arnaud, qui préconisait la fermeture de l'IDHEC et le regroupement d'un nouvel établissement au Palais de Tokyo, plusieurs notes remises au ministère de la Culture réitérent ces critiques. Jérôme Clément, alors directeur général du CNC, écrit ainsi, à destination de Philippe de Villiers :

Le constat établi avec la profession sur la situation de la formation est pessimiste : une formation inadaptée, qui ne couvre que 12 à 15 % des besoins, et incomplète, les métiers du décor, des effets spéciaux et des disciplines économiques, juridiques, comptables par exemple n'étant plus enseignées depuis dix ans. De plus, les enseignements dispensés à l'IDHEC sont considérés comme sclérosés et les conditions de travail de cet institut, notamment son éloignement, ne permettent pas d'apporter aux élèves des compétences suffisantes pour accéder à la réalisation¹¹.

Un inventaire matériel de l'IDHEC réalisé en décembre 1986 fait état de nombreux manques et d'un matériel de prise de vue et de montage obsolète : les caméras 16 mm sont décrites comme dépassées, « mises à part 2 caméras Aaton », « les systèmes d'enregistrement et de report de codes numériques ou en temps réel restent ignorés malgré le rôle novateur joué dans ce domaine par l'industrie française », allusion à la firme Aaton. L'inventaire déplore aussi l'« absence de banc de montage mixte film-vidéo » à l'IDHEC, ainsi qu'un

⁹ *Ibid.*, p. 148.

¹⁰ Jean-Denis Bredin, *op. cit.*, p. 17.

¹¹ Jérôme Clément (directeur général du CNC), note à Philippe de Villiers, non datée (postérieure à juin 1986), Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

matériel vidéo d'initiation (notamment de caméras Paluche) incomplet et peu à jour. Ce document justifie aussi un plan d'investissement conséquent pour la future école :

Il est clair qu'au cours de la prochaine décennie les moyens mis à la disposition des jeunes auteurs seront plus magnétiques que filmiques et qu'en tout cas les techniques seront décloisonnées. Il s'ensuit que le futur Institut devrait disposer d'une double chaîne de production de type Broadcast et de l'ensemble de matériels correspondants. [...] L'interpénétration des techniques suppose la reprise vidéo de l'image film et l'utilisation des techniques de montage vidéo ainsi que les utilisations croisées des techniques de montage sonore film et multipistes codées¹².

La demande d'investissement en matériel à La Fémis se justifie donc en partie par la nécessité de former les étudiants aux techniques et métiers propres à la télévision. La note argumente en ce sens en annonçant la convergence des techniques argentiques et vidéo, notamment à l'endroit du montage, préfigurant la convergence numérique. Pour autant, lorsque le département montage s'ouvre à La Fémis, le montage vidéo n'y est pratiquement pas enseigné. Annette Dutertre, élève de la première promotion dans le département Montage, se souvient ainsi que les élèves du département durent se révolter en cours d'année en réalisant un « tract-vidéo » pour exiger un apprentissage plus poussé du montage vidéo, contre l'avis de leur directeur de département – demande qui fut partiellement satisfaite¹³.

L'enseignement du département « Vidéo et nouvelles technologies »

La Fémis ouvre en 1986 avec 7 départements (« Écriture de scénario », « Réalisation », « Image et effets spéciaux », « Son », « Décoration, costumes et

¹² « Inventaire des matières consommables, Idhec, 31 décembre 1986 », Centre national du cinéma et de l'image animée (1949-1995), Fonds Alain Auclair (20050582/409), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

¹³ Entretien avec Annette Dutertre, réalisé le 27 janvier 2021. À la rentrée 1987, ce sont deux petites semaines de « pratique et théorie du montage vidéo (remise à niveau des acquis du 1er cycle) », qui ouvrent les enseignements du 2^e cycle du cursus Montage, suivis d'une semaine d'initiation au montage son électronique » plus tard dans l'année – il s'agit donc d'une initiation et non d'un enseignement approfondi. Selon le « Compte rendu de la réunion du comité pédagogique du samedi 14 novembre 1987 », le directeur du département se plaint que le matériel vidéo et les intervenants sont à disposition pour cet enseignement mais que le temps suffisant n'est pas alloué dans les plannings des étudiants pour permettre ces apprentissages. Voir « Compte rendu de la réunion du comité pédagogique du samedi 14 novembre 1987 », Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

maquillage », « Montage », « Administration, direction de production et promotion », et 2 départements transversaux : « Vidéo et nouvelles technologies » et « Analyse ». Les 7 départements représentent la diversité des métiers concernés et sont censés permettre de constituer des collectifs de travail. La promotion est paritaire (avec légèrement plus de femmes) et encore très parisienne. Les réalisateurs et réalisatrices sont néanmoins présents en nombre (20 étudiants en réalisation pour 4 en image, 2 en décor, 6 en production, 4 en montage...), disproportion qui sera rectifiée les années suivantes. La scolarité se déroule sur trois ans et demi (33 mois), répartis en 3 « cycles » d'inégale durée : une initiation en tronc commun en première année (7 mois), une spécialisation en deuxième année et demie comprenant des cours communs, spécialisés en stage, et un troisième cycle d'entrée dans la vie professionnelle constitué de 6 mois d'accueil pour réaliser des œuvres. Les directeurs de départements sont Pascal Bonitzer (scénario), Maurice Failevic et André Téchiné (réalisation), Charlie Van Damme et Jean Chiabaut (image, effets spéciaux), Michel Fano (son), Albert Jurgenson (montage), Willy Holt (décor), Jean Narboni (analyse filmique), Yves Turquier (vidéo et nouvelles technologies), René Bonnell et Pierre Grünstein (administration, direction de production et promotion). Jean-Claude Carrière est Président, Jack Gajos délégué général, et Jacques Fraenkel, ancien directeur des études de l'IDHEC, est le directeur de la pédagogie.

La nature transversale du département « Vidéo et nouvelles technologies » illustre la centralité visée par cet enseignement, censé initialement accompagner les étudiants tout au long de leurs études. Selon les mots de Jean-Claude Carrière lors d'une réunion pédagogique en mars 1986, « il y avait deux manières d'introduire le cinéma électronique à l'INIS : une solution verticale (en faire un département à part) et une solution horizontale (l'intégrer à tous les départements). C'est la deuxième solution qui a été choisie afin de ne pas rejeter "hors" cinéma, la vidéo. La polyvalence a été décidée au départ et d'évidence¹⁴. » La dénomination du département n'en demeure pas moins ambiguë, en raison de la polysémie même du terme « vidéo ». L'introduction du numéro « Vidéo » de la revue *Communications*, dirigée par Raymond Bellour et Anne-Marie Duguet en 1988, identifiait d'emblée le caractère « débordant » de ce terme¹⁵. Dans son ouvrage de 2005, Yvonne Mignot-Lefebvre identifie

¹⁴ « Abbaye de Royaumont, Compte rendu des travaux du comité pédagogique, 22-23 mars 1986 », Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France, p. 12.

¹⁵ Raymond Bellour et Anne-Marie Duguet, « Introduction : La question vidéo », dans *Communications*, n° 48, « Vidéo », Paris, Le Seuil, 1988, p. 5-6 : « Il désigne une technique d'enregistrement et de reproduction : l'image électronique ; mais par contagion il débordé vers toutes les "nouvelles images" dont la vidéo n'est pourtant qu'une composante. [...]

pour sa part trois sens, dont les deux premiers font écho à l'intitulé du département de La Fémis :

au sens le plus large, [il] désigne l'ensemble de techniques relatives à l'image électronique [...] ; dans un sens plus restreint, le terme vidéo renvoie aux nouvelles techniques apparues au cours des trente dernières années (magnétoscopes et caméras portables, effets spéciaux et images de synthèse) ; une dernière acception enfin, concerne les modes de production et les pratiques visant à utiliser de manière optimale les caractéristiques spécifiques de ces nouvelles techniques, dites légères, par opposition à celles de la télévision¹⁶.

Dans le projet de programme d'enseignement de la vidéo, Yves Turkiër (lui-même diplômé de l'IDHEC, passé par la réalisation de fictions à l'ORTF et ancien formateur à la SFP), argumente en faveur de cet enseignement au vu des évolutions techniques, présentant les bouleversements de la transition numérique. Évoquant l'augmentation du nombre de travailleurs de l'audiovisuel, il expose :

L'outil vidéo connaît depuis cinq ans en France une mutation sans précédent. Informatisation de l'ensemble de la chaîne de la production, miniaturisation des appareils, chute des coûts pour des performances accrues, sans parler des images numériques, des palettes graphiques, de la synthèse d'image 3D, de la haute définition. À leur sortie de l'INIS, les étudiants seront confrontés à ce nouveau paysage, très éloigné de la vidéo des années 70-80.

Le projet pour le département à La Fémis défend une articulation étroite avec les autres départements de l'école, précisant que dans cette filière « horizontale », la vidéo sera présente de deux manières : « en tant que moyen d'expression spécifique », et « en tant qu'instrument d'aide, d'assistance ou de simulation, au service de toutes les autres filières (cadrage, éclairage, montage, réalisation...) [...] Cette approche permet d'éviter d'enfermer la vidéo dans un ghetto (et d'éviter l'éternel débat vidéo-film) en même temps que de faire bénéficier l'ensemble des étudiants d'un instrument de simulation rapide, maniable, disponible, et d'un coût relativement modéré. » Signe que cette collaboration entre départements est à l'ordre du jour, en mai 1986, est rédigé un projet pédagogique commun « Film-Vidéo », co-signé par Alain Derobe, Pierre Lhomme (tous deux directeurs de la photographie pour le cinéma), et

“Vidéo” est un mot qui se déborde de lui-même : impossible de ne pas entrer dans ses débordements. [...] L'art vidéo poursuit de toute façon un débat interminable et fondamental avec la télévision : parce qu'ils ont la même image et sortent de la même boîte. »

¹⁶ Yvonne Mignot-Lefebvre, *Communication et autonomie : audiovisuel, technologies de l'information et changement social*, Paris, L'Harmattan, 2005, p. 31-32.

Yves Turquier, visant à associer les deux supports dans la formation de l'école – ce projet n'a, semble-t-il, pas été suivi d'effets¹⁷.

Ainsi, la lecture des documents accompagnant la genèse et les débuts de La Fémis témoignent de la coexistence de plusieurs définitions de ce que recouvre la « vidéo ». Des malentendus (que personne n'a sans doute intérêt à dissiper avant la création de l'école) portent sur l'objet même de l'enseignement de la vidéo. Il y a d'une part l'idée d'utiliser la caméra vidéo comme outil d'essai, en préparation de l'apprentissage avec les caméras film. Deuxièmement, il y a la visée d'une formation permettant de travailler pour la télévision, qui utilise l'image vidéo. Troisièmement, la vidéo est en particulier attachée à l'exercice du documentaire à l'école. Quatrièmement, l'appellation « nouvelles technologies » dans l'intitulé du département renvoie aux « nouvelles images », aux images de synthèse, aux effets visuels, que l'on envisage initialement d'enseigner à La Fémis, et dont nous avons vu que d'autres formations les prendraient finalement en charge au milieu des années 1980. Enfin, l'histoire des expérimentations militantes de la « vidéo légère » d'une part, et artistiques de « l'art vidéo » d'autre part, qui a traversé les années 1970, semble ignorée par le projet de la nouvelle école.

On note cependant que Delphine Seyrig, figure majeure des collectifs féministes de vidéo légère, a participé aux travaux préparatoires à la création de l'INIS. Elle apparaît comme membre du « Comité pédagogique » de l'école dans le compte rendu de réunion à l'Abbaye de Royaumont en mars 1986. Son nom n'apparaît plus dans les réunions suivantes en juin 1986 et avril 1987, avant de réapparaître comme membre du « Comité pédagogique » de La Fémis sur la brochure de présentation de l'année 1986-1987. Deux prises de parole de sa part sont relevées dans ce compte rendu, notamment lors de la discussion suivante, titrée « la vidéo » :

Yves Turquier : Est-il prévu des directions bicéphales de département (pour le montage ou la réalisation, par exemple) ? L'INIS est une école de l'image et du son et non une école de cinéma seulement.

Delphine Seyrig : Le danger est que la vidéo reste une « sous-catégorie » du cinéma alors qu'elle a son langage propre.

Jean Narboni : la maquette des enseignements de Paris VIII a permis d'éviter cette sempiternelle distinction cinéma/vidéo ; il a été distingué :

1. Le cinéma graphique (dessin animé...)
2. Le cinéma photographique (le cinéma 'traditionnel')

¹⁷ Alain Derobe, Pierre Lhomme et Yves Turquier, « Communication commune image », 1^{er} mai 1986, projet soumis au comité pédagogique du 7 juin 1986, Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France. La direction du département Image fut finalement assurée par Charlie Van Damme, ce qui explique aussi sans doute ce manque de continuité.

3. Le cinéma électronique (vidéo)

4. Le cinéma holographique

Plutôt que d'enseigner le « langage propre » de la vidéo, ce département défend une vision à la fois plus utilitaire et plus technicienne de ce médium, liée également aux débouchés télévisuels. Cette vision (l'école s'inscrivant, ne l'oublions pas, dans une « nouvelle ère de la communication multimédia ») semblait difficilement conciliable avec les expériences militantes ou artistiques qui avaient justement adopté, durant la décennie 1970, les moyens de la télévision pour en contester l'hégémonie, à l'époque de l'ORTF. D'autres formations universitaires prolongèrent sans doute davantage les voies ouvertes par l'héritage militant de la vidéo légère¹⁸.

À la lecture des programmes et en décalage avec certains discours très tournés vers l'audiovisuel et les effets spéciaux, lors de la première année d'existence de La Fémis, en 1986-1987, la vidéo est utilisée d'une part comme un format d'essai, permettant l'acquisition d'un langage commun à tous les étudiants, et d'autre part comme un médium attaché au documentaire. La période voit un changement technologique du point des vues des caméras et supports vidéo, avec l'apparition des caméras Bétacam puis Bétacam SP, qui détrônent le format des cassettes Umatic, ainsi que les débuts du montage virtuel. Ces outils permettent une première prise en main. La première année de La Fémis, commune à tous les départements, se déroule suivant 4 « séquences » temporelles : initiations, tournage documentaire en vidéo, « mise au point » et tournage fiction. Le premier tournage, d'un sujet documentaire choisi par les étudiants, se fait sur des caméras branchées sur des magnétoscopes Umatic – avec 1 à 2 jours de tournage et 2 à 3 jours de montage (sans mixage ou étalonnage), à l'aide d'une table de montage analogique de type Sony BVE 900¹⁹. Le second tournage, également en vidéo, est une fiction. L'idée de ce premier cycle, selon le directeur du département vidéo, n'est pas d'envisager le langage propre à l'image vidéo, mais de l'utiliser comme un outil de simulation du cinéma, dont la prise en main par des néophytes est simplement plus aisée : « Je ne voulais pas “la vidéo”. Je voulais rendre la création indépendante d'un support obligé : ce qui était scénario, écriture, talent, touche personnelle, était partagé par tous les supports. Ce n'est

¹⁸ Voir Anne-Marie Duguet, *Vidéo, la mémoire au poing*, Paris, Hachette, 1981, p. 28. Sur la marginalisation des expériences militantes de la vidéo légère dans l'historiographie de la vidéo, voir Hélène Fleckinger, « Réflexions sur une rematérialisation du cinéma par ses techniques », dans Hélène Fleckinger, Kira Kitsopanidou Sébastien Layerle (dir.), *Métiers et techniques du cinéma et de l'audiovisuel*, *op. cit.*, p. 271-284.

¹⁹ Entretien avec Yves Turquier, réalisé le 6 février 2017.

pas parce qu'on filme sur pellicule qu'on est un créateur. Ce qui compte, c'est ce qu'on voit, ce qu'on exprime²⁰. »

Si la vidéo comme un format d'essai et outil du documentaire fait ses preuves, il n'en est pas de même de l'idée d'utiliser la vidéo comme outil au service de toutes les autres filières, qui rencontre l'opposition de certains directeurs de département, notamment en montage et en image. De même, le projet, un temps couvé, de former des techniciens spécialisés dans le domaine audiovisuel ou des « nouvelles images » ne prend pas. Partageant la même technologie que la télévision, la vidéo est en effet l'objet d'un déclasserment symbolique par les professionnels du cinéma enseignant à l'école, attachés aux supports argentiques. Un certain ostracisme touche alors les activités du département. Durant la première année, le directeur du département vidéo relate que les autres directeurs de département refusent, à quelques exceptions près, d'assister aux projections des travaux des étudiants réalisés en vidéo. À partir de 2^e année, les enseignements de spécialisation démarrent, sans que soient pris en compte les travaux réalisés en vidéo en première année²¹. Dès la deuxième année d'existence de l'école, l'idée initiale que la deuxième année puisse donner lieu à un apprentissage spécialisé de la vidéo, ouvrant à des carrières audiovisuelles ou dans le domaine des effets visuels, disparaît. Cette réorientation se lit dans les comptes rendus des comités pédagogiques. En avril 1987 à Royaumont, à propos des programmes de l'année à venir, le directeur du département vidéo déplore le temps réduit de cet enseignement, « 4 semaines », un temps « insuffisant pour former les monteurs-truquistes de demain ».

En octobre 1987, en désaccord avec certains collègues, celui-ci rédige une note – une sorte de projet de la dernière chance – défendant le maintien de la vidéo en 2^e et 3^e cycle de La Fémis en ces termes : la vidéo « exige un savoir “général” – dispensé en vidéo ou en film – mais également des connaissances spécifiques ». Ces connaissances spécifiques sont listées, en articulation avec chacun des 7 autres départements de l'école :

- réalisation (« tournage multicaméras en captation de spectacles vivants – tournage de documentaires utilisant la Bétacam ou le format un pouce...»),
- scénario (« sujets spécifiques à la vidéo ou à la télévision », notamment « feuilletons et séries »),
- image (« effets spéciaux »),
- montage (« maîtrise d'une salle de post-production [sic] complexe multiformats »),

²⁰ *Ibid.*

²¹ *Ibid.*

- décor,
- son (dont « captation multicaméras » et « mixage multipistes »),
- production (« production vidéo » et « production et coproduction télévision »...).

Avec ces applications, qui recouvrent donc la captation de spectacle, la production documentaire, les scénarios de séries ou les techniques de montage liées à la vidéo, c'est la vision d'un cycle complet destiné à l'audiovisuel, du tournage au montage, en passant par les effets visuels, qui est revendiqué²². Le projet se conclut ainsi, pressentant la numérisation de toute la chaîne de fabrication des films : « La vidéo est un "univers à évolution rapide", qui a achevé son informatisation, et qui, à cause de la chute des coûts du matériel haut de gamme, connaît une diffusion sans précédent. La vidéo a un besoin vital de professionnels de haut niveau, l'ambition du département vidéo est de les former. » Dans le compte rendu du comité pédagogique du 14 novembre 1987, les mêmes griefs sont relayés, regrettant que la vidéo reste cantonnée à la première année de tronc commun, sans permettre une spécialisation en deuxième et troisième cycle. Le temps imparti au montage vidéo en particulier est jugé insuffisant. Il est proposé d'étudier le projet rédigé en octobre²³. Las, le projet ne verra pas le jour, l'idée d'un « département transversal » de la vidéo a fait long feu.

Cette vision achoppe sans doute sur la réalité de ce qu'est devenue cette école. En dépit de son nom (« métiers de l'image et son ») et de son positionnement à sa fondation, elle adopte finalement le visage de sa structuration pédagogique : un enseignement porté par des professionnels du cinéma en activité, au plus haut niveau²⁴. Les intervenants qui ont une

²² Yves Turquier, « Programmes pédagogiques du 2^{ème} cycle, 12 octobre 1987 », chapitre « Vidéo », inclus dans le « Compte rendu de la réunion du comité pédagogique du samedi 14 novembre 1987 », Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France.

²³ « Compte rendu de la réunion du comité pédagogique du samedi 14 novembre 1987 », Cabinet de Philippe de Villiers (19890353/5, « INIS / FEMIS »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France. Ce document explique : « La vidéo est un département transversal. [...] Pour le second cycle, la question devient celle d'une formation « pointue ». En effet, le matériel et les intervenants sont disponibles pour former des professionnels de haut niveau mais il manque le temps nécessaire. Ce problème se pose avec particulièrement d'acuité pour le département montage ; le temps imparti à la vidéo ne permettant pas de former les monteuses truquistes demandés par le marché. La vidéo est aussi un département technique qui ne dispose pas du ¼ du temps des autres départements. Pour remédier à cette situation, il est décidé de mettre à l'étude sur le rapport d'Yves TURQUIER, une proposition qui serait faite aux étudiants pour une option vidéo dans le troisième cycle. »

²⁴ On compte ainsi parmi les directeurs de département, les membres du comité pédagogique et les intervenants d'éminents réalisateurs (André Téchiné, Louis Malle, Agnès Varda, Pierre Étaix, Claude Berri, Pierre Schoendoerffer), scénaristes (Jean-Claude Carrière,

expérience télévisuelle sont peu nombreux parmi les directeurs de départements ou les membres du comité pédagogique²⁵. On peut ainsi supposer que le corps professoral reste majoritairement attaché à la place symbolique du cinéma, par distinction avec la télévision.

La scolarité à La Fémis est placée sous la responsabilité de directeurs de départements principalement venus du cinéma, qui supervisent le programme de chaque filière et confient des modules de formation à des intervenants de leur choix. Ce mode de recrutement, fondé sur l'interconnaissance, favorise

Pascal Bonitzer), penseurs et critiques notamment venus des *Cahiers du cinéma* (Jean Narboni, Pascal Bonitzer, Jean-Louis Comolli, Jean Douchet, Serge Le Péron, Pascal Kané, Charles Bitsch, Philippe Arnaud, auxquels s'ajoutent l'écrivain et critique issu du Surréalisme Robert Benayoun et le théoricien du son Michel Chion). Mais également des techniciens et chefs de poste renommés : les directeurs de la photographie Raoul Coutard, Pierre Lhomme et le plus jeune Bruno Nuytten ; les chefs décorateurs Alexandre Trauner et Willy Holt ; les monteuses Suzanne Baron – qui travailla avec Jacques Tati, Louis Malle, Volker Schlöndorff – et Martine Barraqué – monteuse de François Truffaut ; mais encore le compositeur Michel Fano, ancien collaborateur d'Alain Robbe-Grillet. Il s'agit aussi de producteurs, représentant le cinéma d'auteur (Marcel Berbert – producteur de François Truffaut – Serge Silberman, producteur de Luis Buñuel – ou Daniel Toscani Plantier) ou plus populaire (Claude Berri, Michelle de Broca, Pierre Grünstein), auquel s'ajoute René Bonnell, venu de Gaumont puis Canal +. Le comité pédagogique comprend encore l'actrice et figure du cinéma féministe Delphine Seyrig, un exploitant de salle de cinéma (Roger Diamantis) et des artistes venus d'autres disciplines (le metteur en scène Peter Brook, l'écrivain Milan Kundera). Outre le « Comité pédagogique », la brochure 1986-87 mentionne également un « Comité professionnel » placé « sous la présidence de Gérard Calderon » dont la composition n'est pas donnée. Parmi les nombreux intervenants sont cités par des élèves de la première promotion les noms d'Alexandre Trauner, Jean-Louis Comolli, Peter Brook, Yves Angelo, Jean-Michel Carré, Serge Le Péron, Philippe Arnaud, Pascal Kané, Michel Chion, Jacques Acciotti, Charles Tesson, Jean Douchet, Gérard Legrand... Voir entretien avec Christine Carrière, réalisé le 28 janvier 2021, et entretien avec Cécile Vargaftig, réalisé le 30 avril 2022.

²⁵ Ainsi, Maurice Failevic, codirecteur du département Réalisation, est diplômé IDHEC, puis réalisateur de documentaire et de fictions télévisuelles, et enseignant à l'IDHEC. Yves Turquier, formé à l'IDHEC, est journaliste et réalise des téléfilms et documentaires pour l'ORTF avant de devenir formateur. François Billetdoux est un auteur de théâtre, passé par la radio puis devient réalisateur pour l'ORTF. Jean-Charles Tacchella, scénariste et réalisateur, passe par la critique et des réalisations pour la télévision dans les années 1960 avant de réaliser *Cousin, cousine*, son plus gros succès en 1975. Robert Enrico, diplômé de l'IDHEC, réalise notamment le film *La Belle Vie* en 1963 sur la guerre d'Algérie, et quelques reportages pour la télévision avant de passer au cinéma, avec notamment *Le Vieux Fusil*. Bernard Stora, diplômé de l'IDHEC, est assistant metteur en scène (de Jean Eustache, Melville, Rappeneau), puis réalisateur et intervenant à l'IDHEC. Il scénarise et réalise de nombreux téléfilms, à partir de 1986. Le parcours d'Éliane Victor paraît hors norme : journaliste, réalisatrice et femme de télévision, elle initie l'émission pionnière « Les Femmes aussi... » en 1964, puis exerce à TF1, au magazine *Elle*, et au groupe Hachette. Son émission « Les Femmes aussi... » a permis à de nombreux réalisateurs de faire leurs premières armes.

sans nul doute un certain entre-soi²⁶. En outre, le concours d'entrée – marqué par son « dossier d'enquête », son analyse filmique et ses oraux – témoigne d'une vision d'abord artistique du cinéma, et ne nécessite pas de prérequis techniques. L'échelle relativement petite de l'école – par le nombre d'enseignants et d'étudiants – ne permet sans doute pas que cohabitent des voies professionnelles perçues comme distinctes, surtout si l'une – audiovisuelle – est minoritaire et méprisée. Du point de vue du cinéma, la nouvelle école a de fait réussi son pari : les premières promotions de La Fémis permettent à une nouvelle génération de réalisateurs.trices et de collaborateurs.trices de la création d'émerger dans le paysage du cinéma français (notamment des femmes) et de créer des collectifs de travail. L'école a bien réussi à renouer avec les professionnels au plus haut niveau, dans le domaine du cinéma.

Dans la lettre aux étudiants qui ouvre la deuxième brochure éditée par La Fémis, le prologue de Jean-Claude Carrière a évolué. Il ne s'agit plus de louer une école « d'abord technique », mais d'inviter les étudiants à une distance critique à l'égard du flot des « nouvelles images », de se garder de la « médiocrité » des images télévisuelles, distinguant le réalisateur de la forêt des « super-techniciens », tout en décrivant un monde où le primat de la salle de cinéma est menacé :

Vous êtes dans une école où on travaille. [...] Parmi les traits qui caractérisent la FEMIS, il en est un qui s'affirme en cours de route, et de plus en plus : c'est le rapport direct, sérieux, sans équivoque, avec la vie professionnelle. [...] Vous savez comme nous que l'expression de l'image et du son, en France comme ailleurs, est en pleine métamorphose. On nous le chante sur tous les tons. Demain le vidéodisque, la cassette numérique, les images de synthèse, ou holographiques, vont prendre place devant tous les yeux, et près de toutes les oreilles. [...] Beaucoup de ces désirs parviennent jusqu'à nous. Vous aurez demain à les satisfaire. Mais dans cette métamorphose [...], tout n'est pas énergique et brillant. La salle de cinéma, très menacée, ne sera plus forcément reconnue comme le "lieu ultime de la création". Et vous avez des yeux pour voir, tout comme nous, ces vagues de médiocrité, souvent dénoncées, qui reviennent constamment à la charge et envahissent nos télévisions comme une marée [...] Interrogez-vous lucidement, sans aucun détour par l'utopie, sur le destin du réalisateur et sur la place qui sera la sienne demain, dans sa forêt de super-techniciens, entre les grands maîtres des nouveaux sons, et des nouvelles

²⁶ Ces personnalités ont aussi été formées dans les mêmes écoles : à l'IDHEC (Maurice Failevic, Yves Turquier, Robert Enrico, Dominique Le Rigoleur), à l'INSAS en Belgique (Charlie Van Damme, Bruno Nuytten, Jean Chiabaut) ou à « Vaugirard » – aujourd'hui école nationale supérieure Louis-Lumière – (Yves Angelo, Pierre Lhomme, Charles Bitsch...). Certaines personnalités proviennent de l'équipe pédagogique de l'IDHEC (Maurice Failevic, Albert Jurgenson, Jacques Fraenkel, Charles Bitsch, Bernard Stora...).

images, dont nous voyons grandir l'éclat. Conservons notre direction : rigueur dans la technique et souplesse dans la pensée²⁷.

La Fémis se repositionne donc sur le cinéma et la chaîne argentique, tout en faisant une place croissante au montage numérique. Le département transversal « Vidéo et nouvelles technologies » disparaît au bout de deux ans. Son directeur, Yves Turquier, quitte l'école²⁸. Symboliquement, le premier film réalisé en première année, qui était initialement un documentaire tourné en vidéo, est remplacé par les « Fictions 16 », le tournage d'un court métrage de fiction en 16 mm (initialement placé en fin de 1^{re} année) – le 16 mm étant, dans l'enseignement supérieur, l'équivalent argentique du « format d'essai » que représentait la vidéo. Cependant, l'utilisation de la vidéo perdure au-delà de ce département, sous les mêmes formes que lors de la première année : comme un format d'apprentissage et comme un médium lié au genre documentaire. Quelques modules d'initiations aux trucages vidéo et compléments à la formation vidéo s'ajoutent dans le département Image. En 1991, le tournage des « Fictions 16 » de première année est toujours suivi d'un documentaire vidéo (en Umatic), et en 2^e année, un second tournage documentaire se fait en vidéo (Bétacam). Le cursus évolue ensuite vers la réalisation d'un court métrage de fiction en 35 mm, qui couronne les études et reproduit symboliquement la hiérarchie entre l'image vidéo et l'image argentique en 35 mm attachée à la pratique dite « professionnelle » du cinéma de fiction.

Conclusion

Quelles conclusions tirer de l'histoire de l'éphémère département « Vidéo et nouvelles technologies » de La Fémis ? Pourquoi cette réorientation entre 1986 et 1988 ? Comme nous l'avons avancé, l'ambition de monter une école « d'abord technique », destinée au cinéma comme à l'audiovisuel et aux nouvelles technologies, voulue par le pouvoir politique – qu'il s'agisse du projet initié par Jack Lang comme de sa mise en œuvre sous l'égide de François

²⁷ Jean-Claude Carrière, « Lettre aux étudiants », dans « Fondation européenne des métiers de l'image et du son, 86-89 », brochure de présentation, Centre national de la cinématographie française (CNC), Direction générale (19960030/56, « IDHEC/FEMIS : statuts, budgets, Conseils d'Administration, correspondance, notes ; 1986-1989 »), Archives nationales, Pierrefitte-sur-Seine, France, p. 1-2.

²⁸ Yves Turquier résume ainsi la fin de ce département : « Je crois que Jack Gajos ne pouvait pas. La pression était très forte : les anciens de l'IDHEC, les actuels du CNC, Jean-Claude Carrière... Carrière avait imaginé au départ que c'était "Fémis : image et son", et au bout d'un an et demi, il a constaté qu'il ne pouvait pas : c'était "cinéma". » Entretien avec Yves Turquier, réalisé le 6 février 2017.

Léotard, a semble-t-il été, au bout de deux ans, mise en échec par la réalité de l'école et par l'orientation donnée par le corps professoral majoritairement constitué de professionnels du cinéma. Le succès de La Fémis, l'enthousiasme des nouveaux étudiants, ses aspirations tendant vers le cinéma, ont sonné le glas de l'idée d'une école destinée à former, aussi, les « monteurs-truquistes de demain. » Il est également possible que le primat affiché de la technique et l'ouverture à l'audiovisuel ait, pour partie, relevé d'un positionnement vis-à-vis de la tutelle, afin de garantir le soutien à la création de l'école notamment dans le contexte périlleux de la cohabitation. Cette histoire témoigne néanmoins des hiérarchies symboliques actives dans la profession, dans cette France des années 1980. La résistance face à la vidéo préfigure peut-être le long passage au numérique, marqué par un décalage entre la formation et l'équipement de l'école, et les pratiques en développement dans la profession – sujet qui mériterait une autre recherche. Le long chantier de la transition argentique-numérique, qui court des années 1990 aux années 2000 dans tous les départements de La Fémis, s'est ainsi terminé autour de 2010 avec l'achèvement de la numérisation de l'ensemble de la chaîne du film, notamment le passage complet des tournages de l'argentique au numérique²⁹.



Bibliographie

- BELLOUR Raymond et DUGUET Anne-Marie (dir.), « La question vidéo », *Communications*, n° 48, « Vidéo », Paris, Le Seuil, 1988, p. 5-6.
- BREDIN Jean-Denis, « Rapport de la mission sur l'enseignement des métiers du cinéma et de l'audiovisuel », 6 juin 1984.
- DE SAINT-PULGENT Maryvonne, *Jack Lang, Batailles pour la culture : dix ans de politiques culturelles*, Comité d'histoire du ministère de la Culture et de la Communication, Paris, La Documentation française, 2013.
- DUGUET Anne-Marie, *Vidéo, la mémoire au poing*, Paris, Hachette, 1981.
- FLECKINGER Hélène, KITSOPANIDOU Kira, LAYERLE Sébastien (dir.), *Métiers et techniques du cinéma et de l'audiovisuel, sources, terrains, méthodes*, Paris, Peter Lang, 2020.

²⁹ Cet article est dédié à la mémoire de mon oncle, Yves Turquier (1941-2022).

MARTIGNY Vincent, MARTIN Laurent, WALLON Emmanuel (dir.), *Les années Lang : une histoire des politiques culturelles, 1981-1993*, Comité d'histoire du ministère de la Culture, Paris, La Documentation française, 2021.

MIGNOT-LEFEBVRE Yvonne, *Communication et autonomie : audiovisuel, technologies de l'information et changement social*, Paris, L'Harmattan, 2005.

WOLF Michel, « La FEMIS, une voie royale ? », *CinémAction*, n° 45, « L'enseignement du cinéma et de l'audiovisuel », Monique Martineau (dir.), Paris, CERF/CFPJ, 1987, p. 146-153.

Trois films électroniques pour repenser la transition numérique

Arnaud Widendaële



De nombreux travaux se sont penchés au cours de la dernière décennie sur les conséquences pratiques, théoriques, esthétiques, etc., des bouleversements engagés par la « digitalisation¹ » généralisée. Si plusieurs chercheurs se sont employés à cerner la nouveauté sans précédent du phénomène (Rodowick, Bordwell)², d'autres ont plutôt fait apparaître des correspondances avec les premiers temps du cinéma (Grusin, Gaudreault et Marion)³. En dépit de leurs différences, cependant, la plupart de ces travaux ne questionnent pas le lien manifestement indéfectible établi entre la technologie numérique et les usages associés au nouvel état du cinéma. Or, nous souhaiterions justement réévaluer l'importance d'une série de films négligés, réalisés à partir des années 1960, qui ont expérimenté certaines méthodes pouvant faire songer aux pratiques actuelles. Renouant avec un syntagme d'époque, nous avons choisi de réunir ces films, projetés en salles mais réalisés grâce à des outils électroniques et non pas numériques (caméras, consoles, etc.), sous l'appellation de « cinéma électronique ». Il s'agit de *Harlow* (Alex Segal, 1965), *200 Motels* (Frank Zappa et Tony Palmer, 1971), *Parade* (Jacques Tati, 1974), *Steppenwolf* (Fred Haines, 1974), *Ève avait l'éclat métallique de l'été* (Frank Verpillat, 1979), *Il mistero di Oberwald* (Michelangelo Antonioni, 1980) et *One from the Heart* (Francis Ford Coppola, 1982). On retrouve notamment cette appellation de « cinéma

¹ Le terme est emprunté à André Gaudreault et Philippe Marion dans *La Fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, « Cinéma/Arts visuels », 2013, p. 60. Les auteurs font la distinction entre la « numérisation » qui réfère au « procédé », et la « digitalisation » qui réfère au « processus ».

² David N. Rodowick, *The Virtual Life of Film*, Cambridge, London, Harvard University Press, 2007 ; David Bordwell, *Pandora's Digital Box : Films, Files, and the Future of Movies*, Madison, The Irvington Way Institute Press, 2012.

³ Richard Grusin, « DVDs, Video Games, and the Cinema of Interactions » [2006 et 2007], dans Shane Denson et Julia Leyda (dir.), *Post-Cinema: Theorizing 21st-Century Film*, Falmer, ReFrame Books, 2016, p. 65-87 ; André Gaudreault et Philippe Marion, *La Fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, op. cit.

électronique » dans certains entretiens d'Antonioni et de Coppola à la sortie de leurs films⁴, et sous la plume du chercheur Michael Nielsen dans deux articles de 1984 et 1990⁵. Pour rappel, l'électronique renvoie à un mode d'enregistrement des images en mouvement fondé sur « la transcription de variations lumineuses [...] en variations électriques⁶ » selon un rapport d'analogie (d'où la dénomination de « vidéo analogique »). Avant le développement du numérique qui, lui, fonctionne par codage, la télévision, l'art vidéo, la vidéosurveillance, etc., reposaient sur cette technologie.

Cet article voudrait réinterroger la rupture induite par le syntagme de « révolution numérique » en proposant une approche archéologique d'inspiration foucauldienne, privilégiant un modèle de description historique attentif aux « survivances », aux « décalages », aux « réactivations », c'est-à-dire aux discontinuités⁷. La méthode archéologique, selon Foucault, consiste à décrire des « énoncés » qui eux-mêmes forment, à plus grande échelle, des « discours ». L'énoncé désigne le mode d'existence toujours singulier d'un « ensemble de signes⁸ » (phrases, dessins, tableaux, etc.) dont l'identité varie historiquement selon sa « surface d'émergence », son « instance de délimitation » et sa « grille de spécification⁹ ». Il s'agira ici de confronter certains des énoncés qui accompagnèrent trois films électroniques avec des énoncés plus récents, touchant le cinéma numérique. L'ère numérique sera elle-même scindée en deux périodes : les années 2000, phase de transition du « tournant numérique », puis les années 2010, marquées par une série de perfectionnements techniques (taille et qualité des capteurs, possibilités de l'étalonnage, etc.). Nous nous pencherons plus précisément sur *Parade*, *200 Motels*, et *One from the Heart*, trois films hybrides illustrant chacun une modalité d'usage particulière de l'électronique. Le premier, nous le verrons, l'utilise presque uniquement comme une technologie d'enregistrement, le

⁴ Notamment : Michelangelo Antonioni, « Le réalisateur et l'électronique (1983) », *Écrits*, Paris, Éditions Images Modernes, 2003, p. 164-167 et Michel Ciment, « Entretien avec Francis Coppola », *Positif*, n° 262, décembre 1982, p. 27-34.

⁵ Michael Nielsen, « Hollywood's High Frontier: The Emergence of Electronic Cinema », *Journal of Film and Video*, vol. 36, n° 2, printemps 1984, p. 31-42, p. 72 ; Michael Nielsen, « Labor's Stake in the Electronic Cinema Revolution », *Jump Cut*, n° 35, avril 1990, p. 78-84. Nous renvoyons également le lecteur à l'article de Barbara Turkiër dans le présent numéro concernant les anciens programmes de La Fémis.

⁶ Dominique Belloir, « Vidéo et Créativité », dans Dominique Belloir et Jean Narboni (dir.), « Vidéo Arts Explorations », *Cahiers du cinéma*, hors-série, n° 10, 1981, p. 8.

⁷ Gilles Deleuze, « Un nouvel archiviste », *Foucault*, Paris, Éditions de Minuit, « Reprise », 2004, p. 30.

⁸ Michel Foucault, *L'Archéologie du savoir* [1969], Paris, Gallimard, « Tel », 2008, p. 158.

⁹ *Ibid.*, p. 60-71.

deuxième en exploite certaines virtualités plastiques et le dernier le mobilise à toutes les étapes de réalisation.

Entre cinéma et télévision : le « spectacle » de Tati

Réalisé avec les moyens de la télévision suédoise, *Parade* a été tourné en trois jours avec quatre caméras vidéo disposées, la plupart du temps, autour d'une piste de cirque. Les prises sélectionnées ont ensuite été transférées sur pellicule 16 mm afin que le cinéaste puisse retrouver ses gestes habituels en phase de montage : jauger la bande à l'œil nu, couper, coller. Puis le montage obtenu sur film a été reproduit à l'identique à partir des bandes magnétiques, et le résultat à nouveau transféré sur pellicule, 35 mm cette fois, en vue de l'exploitation¹⁰. Tati a donc su tirer profit des avantages économiques offerts par la vidéo tout en conservant les gestes appris et perfectionnés au fil de sa carrière. L'essentiel étant pour lui de pouvoir sentir le support entre ses doigts¹¹. Enthousiasmé par les apports de la nouvelle technologie dans le domaine de la création cinématographique, le cinéaste a tout bonnement désigné la vidéo, suite à cette expérience, comme « l'avenir¹² » du cinéma.

Les déclarations de Tati et les diverses recensions publiées dans la presse semblent s'accorder, malgré leurs différences, sur l'idée d'une indétermination identitaire qui résonne, selon nous, avec la « phase d'hybridité¹³ » que traversera le cinéma à partir des années 2000. *Parade*, en effet, ne se laisse pas facilement catégoriser car il transgresse des usages dominants. Le film fait d'abord l'objet d'une double exploitation, sur le petit écran et en salles¹⁴. Il présente ensuite une série d'attractions effectuées dans un cirque, comme le fait à la même époque une célèbre émission de télévision française créée par Gilles Margaritis, intitulée *La Piste aux étoiles* et diffusée entre 1956 et 1978. Le public français des années 1970 a donc tendance à associer les numéros de cirque au divertissement télévisé. Jean Rochereau estime ainsi que le film de Tati « fera

¹⁰ La méthode est détaillée dans un entretien donné aux *Cahiers du cinéma*. Cf. Serge Daney, Jean-Jacques Henry et Serge Le Péron, « Propos rompus », *Cahiers du cinéma*, n° 303, septembre 1979, p. 24.

¹¹ C'est ce qu'il explique aux étudiants de l'IDHEC : « [...] j'ai fait un montage comme j'ai l'habitude sur la pellicule, c'est un peu un vieux truc de sculpteur, on travaille avec ses mains... C'est normal, à mon âge, que je puisse pas m'adapter [...] ». Cf. Jean-André Fieschi, *La Voix de Jacques Tati*, Strasbourg, Limelight – Les Éditions Ciné-fils et le Festival Cinéma de Mulhouse « Espoirs en 35 mm », 1996, p. 12.

¹² Serge Daney, Jean-Jacques Henry et Serge Le Péron, « Propos rompus », art. cité.

¹³ Voir le préambule du présent numéro.

¹⁴ Si une telle collaboration reste exceptionnelle, notons tout de même qu'à la même période Ingmar Bergman réalise *Scènes de la vie conjugale* selon le même modèle.

peut-être le bonheur des télévisions non pourvues de “Piste aux étoiles”¹⁵ ». D’autres critiques s’étonnent même qu’un tel film ait sa place en salles. On peut lire, par exemple, dans *Cinéma 81* « que *Parade* est fait pour la télévision et que sa diffusion dans des salles trop vastes sur des écrans trop grands lui enlève le charme et l’intimité qui en sont la base¹⁶ ». Une telle appréciation est significative dans la mesure où elle présuppose un partage entre les films selon leur degré de compatibilité avec le grand écran. *Parade* serait fait pour la télévision et ne saurait migrer en salles, par conséquent, sans perdre une partie de ses qualités. Dans la revue *Écran*, Alain Lacombe revient sur cette crispation suscitée par la double exploitation du film :

[...] on a beaucoup dit que ce film faisait très « télévision ». Cette remarque banale en soi, est en réalité significative. Elle découle de l’idée que l’on se fait en France du spectacle télévisuel. Il semble inconcevable que l’on puisse présenter au cinéma un « show » qui aurait pu être conçu pour la télévision. À la limite, c’est là le grand mérite de Tati : avoir su perturber notre habitude de regard¹⁷.

Cette dernière phrase souligne l’originalité de *Parade* et son caractère résolument minoritaire au début des années 1970. Le film se situe dans un entre-deux, à la fois entre pellicule et vidéo, quelques scènes ayant par ailleurs été tournées sur film¹⁸, et entre cinéma et télévision, bouleversant, comme l’écrit Lacombe, « notre habitude de regard ». À l’instar de *200 Motels*, que nous étudierons plus loin, l’une de ses singularités tient donc au phénomène de « déterritorialisation¹⁹ » qu’il met en jeu quelques décennies avant que cette notion ne soit mobilisée pour commenter l’état du cinéma à l’ère numérique.

On observera une situation comparable au début des années 2000 lorsque le dernier film d’Ingmar Bergman, *Saraband* (2003), fera lui aussi l’objet d’une double exploitation. Si Bergman lui-même, comme le rappelle sa productrice, a hésité avant de projeter sur grand écran cette « pièce intime » tournée pour la

¹⁵ Jean Rochereau, « Parade », *La Croix*, 14 mai 1974.

¹⁶ Auteur inconnu, « Parade », *Cinéma 81*, n° 276, décembre 1981, p. 100.

¹⁷ Alain Lacombe, « Parade », *Écran*, n° 33, février 1975, p. 58.

¹⁸ Plusieurs scènes du film ont été enregistrées sur pellicules 16, super 16 et 35 mm, en amont et en aval de la session de tournage vidéo. Cf. David Bellos, *Jacques Tati. His life and art*, Londres, The Harvill Press, 2001, p. 315-319.

¹⁹ Le mot est bien sûr emprunté à Gilles Deleuze. Voir notamment : Philippe Dubois, « Introduction » dans Philippe Dubois, Lúcia Ramos Monteiro et Alessandro Bordina (dir.), *Oui, c’est du cinéma. Formes et espaces de l’image en mouvement*, Pasian di Prato, Campanotto Editore, « Zeta Cinema », 2009, p. 7-10 ; Philippe Dubois, « Mouvements improbables. Parcours d’exposition » [2002-2003], *La Question vidéo. Entre cinéma et art contemporain*, Crisnée, Yellow Now, « Côté cinéma », 2011, p. 263-309.

télévision en vidéo numérique²⁰, certains critiques ne manquent pas de souligner la compatibilité du film avec la salle. Marie-Noëlle Tranchant estime par exemple que « c'est à juste titre qu'on le sort sur grand écran, tant l'image est pure et les éclairages somptueux²¹ ». De même, Yann Tobin [N.T. Binh] insiste sur l'écart entre *Saraband* et *Scènes de la vie conjugale* (1974), tourné lui aussi pour la télévision mais sur pellicule 16 mm, en évoquant une production luxueuse (vidéo HD, tournage en studio, décors construits) et par conséquent « l'impression d'un film beaucoup plus composé visuellement (lumière, précision des cadrages, détails du décor)²² » que son prédécesseur. En dépit de son exploitation en salles, Thomas Sotinel rappellera pour sa part, lorsque le film sortira en DVD, que le petit écran demeure bel et bien son « habitat naturel²³ » ... Bien que la vidéo, désormais numérique, ait finalement gagné le droit de migrer vers la salle, on retrouve de *Parade* à *Saraband* une même tension concernant les conditions de visionnement les plus appropriées.

Tati lui-même décrit *Parade*, non comme un film ou une émission de télévision, mais comme un « spectacle » et encourage les spectateurs à réagir, à applaudir, à sortir de la salle s'ils s'ennuient, etc., en d'autres termes, à abandonner le comportement habituellement prescrit dans une salle obscure²⁴. À plusieurs reprises, il déclare explicitement avoir tenté de supprimer la « glace » entre le spectateur et l'écran, c'est-à-dire le quatrième mur²⁵. Il aurait d'ailleurs souhaité, précise-t-il avec regret, que le film soit projeté « dans un décor spécial qui fasse oublier la salle de cinéma²⁶ ».

De même, si dans sa diégèse *Parade* se structure par des allers-retours entre la scène et les gradins, Tati signale très vite que le spectacle n'est pas toujours là où on l'attend : il circule. Le réalisateur a souligné cette dimension transversale en insistant sur le fait que son film n'était pas une simple captation de numéros filmés, prenant par là ses distances avec *La Piste aux étoiles*²⁷. Le spectacle se déploie et touche différents objets de représentation, à commencer par le public, particulièrement bariolé. Si les numéros présentés alternent le plus souvent avec des plans de réaction, l'entracte est aussi l'occasion d'une série de vignettes comiques qui explicitent ce principe de porosité (un spectateur est

²⁰ Boris Lévy, « "Saraband", ultime film d'Ingmar Bergman, diffusé à la télévision suédoise », *Le Monde*, 3 décembre 2003, p. 32.

²¹ Marie-Noëlle Tranchant, « Ingmar Bergman, vingt ans après », *Le Figaro*, n° 18774, mercredi 15 décembre 2004, p. 23.

²² Yann Tobin, « Face-à-face », *Positif*, n° 527, janvier 2005, p. 39.

²³ Thomas Sotinel, « Bergman, messages sur l'état de l'union », *Le Monde*, 1^{er} juillet 2005, p. 26.

²⁴ Jean-André Fieschi, *La Voix de Jacques Tati, op. cit.*, p. 9.

²⁵ *Idem*, et Serge Daney, Jean-Jacques Henry et Serge Le Péron, art. cité, p. 24.

²⁶ Jean de Baroncelli, « Un soir de fête avec Tati », *Le Monde*, 22 décembre 1974.

²⁷ Il y revient notamment dans l'émission *Radioscopie* du 23 décembre 1974, au micro de Jacques Chancel.

posté devant l'affiche d'un clown qui lui ressemble, un autre se baisse et dévoile son postérieur face caméra, etc.). Les attractions, en résumé, se retrouvent des deux côtés de la scène, et jusque dans les coulisses (plusieurs peintres occupés à figoler les décors se révèlent des jongleurs virtuoses).

Exprimant une forte volonté de transgression, *Parade* est donc une œuvre hybride qui réinterroge au début des années 1970 la différence entre cinéma et télévision ainsi que le modèle dominant de la salle obscure.

Le « mix-médias » de Zappa

Pour des raisons économiques, la majeure partie de *200 Motels* a été tournée en vidéo, puis transférée sur pellicule par la société Vidtronics afin de permettre une exploitation en salles. Bouclé en une semaine, le tournage à plusieurs caméras dans les studios de Pinewood (Angleterre) a engrangé des dizaines d'heures d'enregistrement à partir desquelles Zappa a mis en forme son film, situant de son propre aveu l'essentiel du processus créatif en phase de montage²⁸.

Structuré autour d'une suite de performances scéniques exécutées le plus souvent dans un rapport de « confrontation exhibitionniste²⁹ » (chansons, déclamations scabreuses, effeuillage, etc.), *200 Motels* développe une dimension attractionnelle qui le singularise par rapport aux longs métrages exploités en salles à la même époque. Si une intrigue minimale se tisse dans les marges, à l'occasion de plusieurs saynètes souvent absurdes, elle vaut surtout comme principe de liaison entre les chansons et autres numéros proposés. On trouve enfin, comme chez Tati, la présence d'un personnage de présentateur, haranguant ici le public : « *Ladies and gentlemen, 200 Motels, life on the road!* »

Dans *The True Story of 200 Motels* (Frank Zappa, 1988), Zappa décrit son film comme la « combinaison mix-médias d'un film, d'un opéra, d'un show télévisé et d'un concert de rock », autant de formes mobilisées selon lui pour raconter la façon dont les tournées « rendent fou ». On assiste également au milieu du film à une séquence d'animation (réalisée par Charles Swenson), renforçant encore l'hétérogénéité de l'ensemble. L'un des acteurs principaux et chanteur des Mothers of Invention, Howard Kaylan, interrogé sur le plateau de tournage, déclare que l'intention du cinéaste est de créer un film à la fois « plein

²⁸ Tony Palmer est crédité au générique comme responsable du « *shooting screenplay* » et réalisateur des « *visuals* ». La collaboration avec Zappa s'est cependant avérée des plus chaotiques puisque le film *The True Story of 200 Motels* (Frank Zappa, 1988) nous apprend que Palmer a menacé, à la fin du tournage, de détruire toutes les bandes enregistrées.

²⁹ Tom Gunning, « Le Cinéma d'attraction : le film des premiers temps, son spectateur, et l'avant-garde » [1986], *1895*, n° 50, décembre 2006, p. 61.

de conneries » mais aussi par endroit « techniquement parfait », de sorte que le public quitte la salle en s'interrogeant sur le « message » transmis – or, précisément, c'est cette incompréhension selon Kaylan qui constitue le message. Les critiques français, d'ailleurs, ne manquent pas de souligner cet aspect déroutant. Pour Jean-Pierre Jeancolas, « le film échappe à toute tentative de description³⁰ », quand Hubert Niogret évoque, de manière significative, « une sorte de puzzle joué, chanté, dansé, à la fois déroutant, grotesque, truculent, boursoufflé, bouffon, qui défie toutes les appréciations critiques³¹ ».

Le film, en outre, exploite les possibilités formelles de la technologie électronique. *200 Motels* multiplie les effets visuels au cours des chansons jouées en *live*, et propose une série d'altérations perceptives rendues possibles par les modifications du signal électronique. Si le projet, entrepris en 1970, est contemporain des œuvres de «*videographic cinema*» commentées par Gene Youngblood (Scott Bartlett, Tom DeWitt, Jud Yalkut, etc.)³², le film a ceci de singulier qu'il introduit dans la salle de cinéma des expérimentations visuelles jusque-là cantonnées aux universités et autres galeries d'art. Zappa s'est certes emparé de la vidéo pour des raisons économiques, comme nous l'avons évoqué, mais il a aussi exploité en quantité les effets disponibles sur les synthétiseurs et autres consoles électroniques : surimpression, incrustation, colorisation, solarisation, etc. De nombreux mélanges d'images ponctuent ainsi le film, redoublant la dimension attractionnelle de la performance *live* par des stimulations visuelles hypnotiques. Comme l'a notamment souligné Philippe Dubois à propos de l'art vidéo, les effets électroniques de mélanges d'images contreviennent aux principes d'unité et d'homogénéité qui gouvernent le cinéma dominant³³. Or, ce travail plastique, en grande partie fondé sur la « métamorphose³⁴ », et produisant parfois la désagrégation des corps et des visages, se retrouve ici au sein d'un long métrage distribué en salles, brouillant dès lors les frontières institutionnelles. De manière exemplaire, le critique Jean-Jacques Dupuich écrit d'ailleurs que *200 Motels* « ne paraîtra vraiment neuf qu'à ceux qui ne connaissent pas l'«*underground cinema*»³⁵ ».

Enfin, le film joue de son origine télévisuelle (caméras électroniques, tournage en plateau) en pastichant la forme du show télévisé et en important certaines de ses conventions énonciatives. Nous avons déjà évoqué la présence

³⁰ Jean-Pierre Jeancolas, « 200 motels », *Jeune cinéma*, n° 61, février 1972, p. 44.

³¹ Hubert Niogret, « Deux cents motels (200 motels) », *Positif*, n° 136, mars 1972, p. 68.

³² Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, New York, P. Dutton & Co, Inc., 1970, p. 317-336.

³³ Philippe Dubois (avec Marc-Emmanuel Mélon et Colette Dubois), « Cinéma et vidéo. Correspondances, montages, incorporations » [1986-1987], *La Question vidéo. Entre cinéma et art contemporain*, *op. cit.*, p. 140-163.

³⁴ Le terme est utilisé par l'artiste Scott Bartlett. Cf. Gene Youngblood, *op. cit.*, p. 317.

³⁵ Jean-Jacques Dupuich, art. cité, p. 134.

d'un présentateur qui interpelle le public, et l'interroge parfois micro en main à propos des saynètes auxquelles il assiste. Notons qu'un autre personnage, « *Larry the Dwarf* » (Ringo Starr, grimé en Zappa), s'adresse lui aussi ponctuellement au spectateur, parodiant la posture du journaliste de terrain. *200 Motels* multiplie, *via* ces deux personnages, des adresses directes qui combinent regards à la caméra et gros plans de visage. Zappa exploite également les possibilités du tournage à plusieurs caméras, créant des effets de direct typiques des réalisations télévisées (réactions immédiates d'un public intradiégétique, rythme des changements de plans calé sur la musique, etc.). Le cinéaste a d'ailleurs insisté sur le fait que, contrairement à la plupart des représentations cinématographiques, les chansons du film avaient été enregistrées en *live*, d'un seul bloc³⁶. Ces effets de direct amènent notamment Jean-Pierre Jeancolas, déjà cité, à désigner le film comme « un gigantesque happening³⁷ ».

Multipliant à la fois les emprunts à d'autres médias (théâtre, opéra, télévision) et les formes spectaculaires (chansons, effets visuels hypnotiques, animation, etc.) au sein d'un film tourné en vidéo et projeté en salles, Zappa confectionne un objet résolument hétérogène fondé sur une série de « passages³⁸ » qui font écho au phénomène de déterritorialisation des années 2000. Cette notion deleuzienne est notamment mise en avant par Philippe Dubois, en 2009, dans un volume qu'il coordonne (avec Lúcia Ramos Monteiro et Alessandro Bordina), au titre revendicatif, *Oui, c'est du cinéma*, réunissant un ensemble d'articles sur des œuvres croisant justement des pratiques artistiques distinctes (architecture, danse, théâtre, musique, etc.). Dans son texte de présentation, le chercheur rappelle les deux modalités de migration qui définissent, selon lui, l'élargissement du cinéma à l'ère numérique : la migration des images et celle des dispositifs³⁹. Or, comme nous l'avons montré, ces deux aspects se retrouvent au cœur du projet de Zappa.

La prévisualisation de Coppola

En équipant ses récents studios Zoetrope d'infrastructures permettant de renouveler en profondeur les méthodes de réalisation cinématographique, Coppola est apparu au début des années 1980, quelques années après Zappa et

³⁶ L'information provient de *The True Story of 200 Motels*.

³⁷ Jean-Pierre Jeancolas, art. cité, p. 44.

³⁸ Le terme est bien sûr emprunté à Raymond Bellour dans sa présentation du premier volume de *L'Entre-images* (Éditions de La Différence, 2002).

³⁹ Philippe Dubois, « Introduction », dans Philippe Dubois, Lúcia Ramos Monteiro et Alessandro Bordina (dir.), *op. cit.*, p. 8.

Tati, comme un véritable « ambassadeur⁴⁰ » de l'électronique⁴¹. Si *One from the Heart* a bénéficié des facilités offertes par la vidéo, le film – désigné comme un « prototype expérimental⁴² » – n'a cependant pas rapporté suffisamment d'argent pour amortir à la fois le coût des équipements et celui des décors gigantesques voulus par le cinéaste (qui a fait recréer en studio la ville de Las Vegas, aéroport compris), et ainsi ouvrir la voie à d'autres réalisations du même type.

Coppola a expliqué à plusieurs occasions (entretiens, dossier de presse, conférences) l'intérêt d'employer la nouvelle technologie en insistant à la fois sur le gain de contrôle et sur l'élargissement des possibilités créatives. Confinant ses prédécesseurs Godard et Antonioni au seul domaine de la « plasticité⁴³ » de la vidéo, le cinéaste a souhaité, pour sa part, revoir complètement ses habitudes de travail en mobilisant l'électronique à toutes les étapes de la réalisation. Or, les méthodes expérimentées tissent des liens assez étroits avec des pratiques actuelles.

Le principal point de rencontre concerne l'idée de prévisualisation. Coppola a d'abord tiré parti de l'électronique au stade de l'écriture en concevant, grâce à un ordinateur développé par Xerox, l'équivalent d'un story-board évolutif, réunissant différents matériaux au fur et à mesure du processus créatif. Accessible aux divers départements du studio, le story-board présentait systématiquement la dernière version du film en cours, et évitait par conséquent les problèmes d'ajustement entre collaborateurs. Le texte du scénario a d'abord été informatisé, avant d'être complété par une série de dessins figurant l'intégralité des plans du film (angles, focales, mouvements). À ce premier canevas ont ensuite été ajoutés les dialogues, enregistrés par le casting et synchronisés avec les plans ; puis les répétitions, intégrées après leur captation en vidéo, en remplacement des dessins correspondants⁴⁴. Avant de commencer le tournage proprement dit, sur pellicule, le film pouvait donc déjà être prévisualisé par l'équipe grâce à ce document constamment réactualisé, rompant la linéarité production/tournage/postproduction⁴⁵.

⁴⁰ Michel Ciment, « Entretien avec Francis Coppola », art. cité, p. 31.

⁴¹ Dès 1979, lors de la 51^e cérémonie des Oscars, Coppola annonce une « révolution des communications » qui devrait bouleverser le cinéma. On trouve une retranscription de son intervention dans « Mating Film with Video for 'One from the Heart' », *American Cinematographer*, vol. 63, n° 1, janvier 1982.

⁴² Michel Ciment, art. cité, p. 31.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ On trouve une description détaillée de ces étapes dans « Coppola's Electronic Cinema System », *American Cinematographer*, vol. 63, n° 8, août 1982, p. 777-783.

⁴⁵ Dans un entretien donné aux *Cahiers du cinéma*, Coppola convoque la distinction bergsonienne entre le linéaire et le spatial, et associe l'électronique à cette dernière catégorie. Cf. Olivier Assayas, Lise Bloch-Morhange et Serge Toubiana, « Entretien avec Francis Ford

L'étape du tournage s'est vue elle aussi transformée par une autre modalité de cette prévisualisation. Un dispositif de *video assist* permettait en effet à Coppola et son chef-opérateur Vittorio Storaro de contrôler le cadre puis de visionner en direct les prises enregistrées afin de corriger dans la foulée les éléments défailants, sans avoir à attendre le développement du métrage. Chacune des caméras argentiques déployées sur les sept plateaux des studios Zoetrope était ainsi couplée à une caméra vidéo, elle-même reliée à un moniteur situé dans une régie de contrôle (un van argenté surnommé « *The Silver Fish* »). Le cinéaste pouvait s'y installer au moment du tournage ou des répétitions et diriger les scènes par microphone, de la même manière qu'un réalisateur de télévision. L'endroit était également équipé d'une table de montage électronique de façon à pouvoir monter le film au jour le jour à partir du matériel argentique transféré sur bande magnétique. Si l'essentiel du travail a été effectué en vidéo, le support de référence est demeuré la pellicule 35 mm pour des raisons touchant en priorité à la qualité du rendu visuel. Le cinéaste emploie ainsi en entretien la métaphore automobile du moteur électrique laissant inchangée l'apparence générale du véhicule :

Le traitement artistique du film doit son existence à la technologie vidéo de la même façon qu'une voiture doit son existence au moteur. Vous pouvez le remplacer par un moteur électrique sans que le chauffeur s'en rende compte, si l'on a pris soin de garder l'effet sonore de l'ancien moteur⁴⁶ !

Cette méthode qu'invente Coppola en s'inspirant entre autres de pratiques télévisuelles n'est pas sans lien avec une série d'usages numériques qui se systématisent à partir des années 2010, eux aussi fondés sur l'idée d'une prévisualisation comme le retour vidéo ou encore l'utilisation des LUT (*Look Up Tables*) simulant l'étalonnage du film avant la fin du tournage.

Comme l'ont bien montré André Gaudreault et Philippe Marion, le cinéma numérique a lui aussi bouleversé la linéarité production/tournage/postproduction en offrant désormais aux cinéastes la possibilité d'une « mainmise sur tout le processus créatif⁴⁷ ». S'ils ne citent jamais Coppola, les auteurs mentionnent l'exemple du story-board numérique employé par Steven Spielberg pour *Indiana Jones and the Kingdom of the Crystal Skull* (2008), assurant une prévisualisation entière du film. Il est frappant de retrouver dans un ouvrage auscultant les bouleversements amenés par le numérique ce motif de la prévisualisation, autrefois désigné par Coppola comme un apport décisif du

Coppola », *Cahiers du cinéma*, n° 334-335, avril 1982, p. 43.

⁴⁶ Michel Ciment, art. cité, p. 31.

⁴⁷ André Gaudreault et Philippe Marion, *op. cit.*, p. 84.

cinéma électronique, et sur lequel Serge Daney a notamment fait reposer une partie de sa critique à la sortie de *One from the Heart*⁴⁸.

De manière symptomatique, plus généralement, la presse française de l'époque reproche au cinéaste l'un des effets collatéraux de cette méthode, à savoir, la destitution du privilège de l'acteur. On pointe en effet un déséquilibre entre le soin apporté aux images et le peu d'intérêt manifesté pour les personnages. Daney affirme par exemple que « [l']image est (grâce à la vidéo) “bien traitée” tandis que les acteurs sont (à cause de la vidéo) “sous surveillance”⁴⁹ ». Joël Blocker estime de son côté que « décors, lumières, couleurs, musiques sont les vraies vedettes de ce film⁵⁰ », quand Alain Philippon affirme que « les techniques vidéo [se] taillent la part du lion⁵¹ » aux dépens des acteurs et des personnages. Le même critique déplore également que visuellement, les corps ne se détachent guère des décors. S'il s'agit là d'un effet sciemment construit par le cinéaste aidé de son chef-opérateur (usant de stratégies diverses, parfois empruntées au théâtre), Philippon impute en bloc cette indifférenciation à l'utilisation de la technologie électronique. Pour lui, les corps des acteurs « sont soumis ici, de surimpression en projection frontale, à un traitement qui tend à leur ôter toute intensité, à les réduire à des sortes de figures électroniques⁵² ». Ces reproches résonnent, à nouveau, avec certains énoncés associés aux images numériques, regrettant l'importance donnée à la forme au détriment des acteurs. Ainsi, par exemple, Ian McKellen, incarnant le magicien Gandalf le Gris dans *The Hobbit : An Unexpected Journey* (Peter Jackson, 2012), n'a pas caché son désarroi lors du tournage, lassé de jouer non pas face à des acteurs de chair et d'os, mais seul, devant un fond vert, afin que soit recréée en postproduction une fausse perspective regroupant de manière convaincante des personnages de tailles diverses (magicien, nains, elfes)⁵³. En outre, tournés à 48 images/seconde (*High Frame Rate*), les plans de la trilogie du *Hobbit* altèrent selon certains la performance des acteurs, jugée moins

⁴⁸ Serge Daney, « Coppola : gigotons sous la pluie », *Libération*, 29 septembre 1982, p. 22-23. Philippe Dubois s'adossera à l'analyse de Daney dans deux textes de *La Question vidéo*, « Des années 70 aux années 80. Les “expériences vidéo” de quelques grands cinéastes » [1989-1990], *op. cit.*, p. 125-137 et « Cinéma et vidéo. Correspondances, montage, incorporations » [1986-1987], *op. cit.*

⁴⁹ Serge Daney, art. cité, p. 22-23.

⁵⁰ Joël Blocker, « Coppola a encore frappé », *Le Point*, n° 488, 25 janvier 1982.

⁵¹ Alain Philippon, « Minnelli, mine de rien », *Cahiers du cinéma*, n° 340, octobre 1982, p. 59.

⁵² *Ibid.*, p. 60.

⁵³ Andrew Pulver, « The Hobbit's Gandalf almost proved a greenscreen too far for Ian McKellen », *The Guardian*, 20 novembre 2013. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.theguardian.com/film/2013/nov/20/the-hobbit-gandalf-ian-mckellen-almost-quit-acting>.

naturelle⁵⁴. La grande netteté obtenue par ce procédé amène ainsi plusieurs commentateurs, outre-Atlantique notamment, à comparer le premier des trois films à une captation *live* de représentation théâtrale ou à des programmes télévisés HD⁵⁵. En France, à propos du dernier volet, *The Hobbit : The Battle of the Five Armies* (Peter Jackson, 2014), Cécile Mury estime que « tout ce que le film gagne en décors fabuleux [...], en effets spéciaux impressionnants [...], il le perd en cohérence narrative », et que son personnage principal, Bilbon (Martin Freeman), en « est réduit à jouer les utilités, dans le fracas des images numériques⁵⁶ ». À propos du même film, Vincent Malausa, de son côté, désigne avec lassitude – et sévérité – les personnages comme de « pures marionnettes » que le réalisateur agiterait une dernière fois dans un ultime épisode décrit comme une « baudruche bourrée jusqu’à la gueule de batailles synthétiques et de décors grandiloquents⁵⁷ ». Qu’il s’agisse de vanter le gain de contrôle offert par la prévisualisation ou de déplorer la dé-hiérarchisation qu’elle instaure entre les acteurs et les autres matières de l’expression, on constate que les énoncés émergeant dans le sillage du cinéma électronique entretiennent des correspondances manifestes, à quelques années d’écart, avec les commentaires suscités par le numérique.

L’expérience de *One from the Heart* mérite d’être réinscrite au sein d’une histoire du cinéma numérique dans la mesure, enfin, où elle met en jeu une interprétation de la pratique cinématographique particulièrement valorisée avec l’essor de la digitalisation. Comme nous l’avons évoqué, le numérique a entraîné pour certains une reprise en main du processus créatif, désormais libéré des aléas du tournage. Ce nouveau régime de la retouche, désigné par Laurent Jullier comme « l’empire du repentir⁵⁸ », reconfigure les possibles du cinéaste qui peut désormais disposer à sa guise des images enregistrées,

⁵⁴ Le journaliste Philippe Berry revient sur ces réactions dans son article « “The Hobbit” : Le nouveau format vidéo gâche-t-il la magie du film ? », *20 minutes*, 5 décembre 2012. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.20minutes.fr/high-tech/1058213-20121205-the-hobbit-nouveau-format-video-gache-t-il-magie-film>. L’article est cité par André Gaudreault et Philippe Marion, *op. cit.*, p. 105.

⁵⁵ Jesse David Fox, « What The Critics Are Saying About *The Hobbit’s* High Frame Rate », *Vulture*, 14 décembre 2012. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.vulture.com/2012/12/critics-on-the-hobbits-high-frame-rate.html>.

⁵⁶ Cécile Mury, « Le Hobbit : La Bataille des cinq armées », *Télérama*, n° 3387, du 13 au 19 décembre 2014, p. 49.

⁵⁷ Vincent Malausa, « “Le Hobbit 3 : la bataille des 5 armées”, hideux et bête, le cauchemar se termine enfin », *L’Obs avec Le Plus*, 12 décembre 2014. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://leplus.nouvelobs.com/contribution/1287905-le-hobbit-3-la-bataille-des-5-armees-hideux-et-bete-le-cauchemar-se-termine-enfin.html>.

⁵⁸ Laurent Jullier, « L’ère numérique : vers l’évanescence du trucage », *1895*, n° 27, 1999, p. 116.

devenues entre ses mains une matière malléable. Une telle flexibilité engage ainsi une plus grande personnalisation. Le cinéaste est aujourd'hui en mesure de modifier lui-même le visage de la réalité par la simple pression d'une touche de clavier, sans avoir à mobiliser une équipe entière⁵⁹. Comme l'a écrit Lev Manovich, le cinéma à l'ère numérique est devenu un « ciné-pinceau⁶⁰ » – ce qui est une manière de souligner cette revalorisation du geste créateur.

Or, à la lecture des entretiens donnés par Coppola, on ne peut qu'être interpellé par la façon dont le cinéaste décrit *One from the Heart* comme une œuvre toute personnelle. « Le système électronique, déclare-t-il, met le cinéaste dans la situation d'un écrivain qui se trouve devant sa machine à écrire, ou dans celle d'un compositeur devant son piano⁶¹ ». À l'encontre des commentateurs redoutant la victoire de la machine sur l'humain, le cinéaste désigne l'électronique comme un « instrument de création⁶² » au moyen duquel il peut donner forme à sa subjectivité. Coppola a également déclaré qu'avant d'entreprendre *One from the Heart*, « il se sentait comme un peintre qui allait peindre un sujet très ordinaire [...] [et] qui allait mettre tous ses efforts dans le style du tableau⁶³ ». En dépit des moyens matériels et humains considérables mobilisés dans la réalisation du film, les métaphores employées réfèrent donc toutes à une pratique artistique solitaire, rendue concevable par l'usage d'infrastructures électroniques (ordinateur, régie de contrôle, écrans, consoles, etc.).

La manipulation des matières de l'expression (lumière, mouvements, décors, musique, etc.) telles de simple données, composant une maquette en constante évolution, re façonne ici la façon de décrire la pratique du cinéaste, et ne manque pas d'évoquer les méthodes en cours dans le cinéma numérique.

En conclusion, nous soulignerons que les films présentés transgressent à la fois des usages dominants et des frontières institutionnelles en important dans les salles obscures des formes et des conventions qui perturbent les habitudes de regard des spectateurs (performances scéniques, métamorphoses d'images, adresses au public, effets de direct, indifférenciation corps/décors, etc.). Qu'ils

⁵⁹ Cette flexibilité a pu créer des tensions entre collaborateurs, notamment entre chefs opérateurs et étalonneurs. À ce sujet, voir notamment la thèse de Christopher Lucas, *Crafting Digital Cinema: Cinematographers in Contemporary Hollywood*, University of Texas at Austin, 2011.

⁶⁰ Lev Manovich, *Le Langage des nouveaux médias*, Dijon, Les presses du réel, « Perceptions », 2010, p. 527-528.

⁶¹ Michel Pérez, « Coppola prépare une machine à remonter le temps », *Le Matin*, 2 octobre 1982.

⁶² *Ibid.*

⁶³ Michel Ciment, art. cité, p. 28.

soient associés à d'autres « séries culturelles⁶⁴ » telles que la télévision, le cirque, l'art vidéo, l'opéra, etc., ou qu'ils mobilisent d'autres supports d'enregistrement, ces films sont appréhendés par une partie de la critique comme des objets singuliers, parfois inclassables, faisant écho selon nous à la situation du cinéma confronté au tournant numérique. Le cinéma électronique, par conséquent, nous invite à repenser la transition entre les paradigmes argentique et numérique en remettant en perspective certains énoncés associés de façon trop exclusive à la technologie numérique. Loin de constituer un quelconque chaînon manquant, le corpus électronique est plutôt à envisager comme un cas problématique qui met à l'épreuve l'historiographie du cinéma numérique et oblige à écarter le modèle de la rupture pour privilégier celui d'un faisceau de discontinuités.



Bibliographie

- « Coppola's Electronic Cinema System », *American Cinematographer*, vol. 63, n° 8, août 1982, p. 777-783.
- « Mating Film with Video for "One from the Heart" », *American Cinematographer*, vol. 63, n° 1, janvier 1982, p. 22-27.
- « Parade », *Cinéma 81*, n° 276, décembre 1981, p. 100.
- ANTONIONI Michelangelo, « Le réalisateur et l'électronique (1983) », *Écrits*, Paris, Éditions Images Modernes, 2003, p. 164-167.
- ASSAYAS Olivier, BLOCH-MORHANGE Lise et TOUBIANA Serge, « Entretien avec Francis Ford Coppola », *Cahiers du cinéma*, n° 334-335, avril 1982, p. 42-51.
- BELLOIR Dominique, « Vidéo et Créativité », dans Dominique Belloir et Jean Narboni (dir.), « Vidéo Arts Explorations », *Cahiers du cinéma*, hors-série, n° 10, 1981, p. 7-14.

⁶⁴ La catégorie de « série culturelle » telle que l'a forgée André Gaudreault fournit, comme on sait, un cadre pour penser les échanges entre pratiques artistiques. Cf. notamment André Gaudreault, *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, Paris, CNRS Éditions, 2008, p. 114.

- BELLOS David, *Jacques Tati. His life and art*, Londres, The Harvill Press, 2001.
- BELLOUR Raymond, *L'Entre-images. Photo. Cinéma. Vidéo*, Paris, Éditions de La Différence, « Les Essais », 2002.
- BERRY Philippe, « “The Hobbit” : Le nouveau format vidéo gâche-t-il la magie du film ? », *20 minutes*, 5 décembre 2012. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.20minutes.fr/high-tech/1058213-20121205-the-hobbit-nouveau-format-video-gache-t-il-magic-film>.
- BLOCKER Joël, « Coppola a encore frappé », *Le Point*, n° 488, 25 janvier 1982.
- BORDWELL David, *Pandora's Digital Box : Films, Files, and the Future of Movies*, Madison, The Irvington Way Institute Press, 2012.
- CIMENT Michel, « Entretien avec Francis Coppola », *Positif*, n° 262, décembre 1982, p. 27-34.
- DANEY Serge, « Coppola : gigotons sous la pluie », *Libération*, 29 septembre 1982, p. 22-23.
- DANEY Serge, HENRY Jean-Jacques et LE PÉRON Serge, « Propos rompus », *Cahiers du cinéma*, n° 303, septembre 1979, p. 15-24.
- DE BARONCELLI Jean, « Un soir de fête avec Tati », *Le Monde*, 22 décembre 1974.
- DELEUZE Gilles, *Foucault*, Paris, Éditions de Minuit, « Reprise », 2004.
- DUBOIS Philippe, « Mouvements improbables. Parcours d'exposition » [2002-2003], *La Question vidéo. Entre cinéma et art contemporain*, Crisnée, Yellow Now, « Côté cinéma », 2011, p. 263-309.
- DUBOIS Philippe, RAMOS MONTEIRO Lúcia et BORDINA Alessandro (dir.), *Oui, c'est du cinéma. Formes et espaces de l'image en mouvement*, Pasian di Prato, Campanotto Editore, « Zeta Cinema », 2009.
- FIESCHI Jean-André, *La Voix de Jacques Tati*, Strasbourg, Limelight – Les Éditions Ciné-fils et le Festival Cinéma de Mulhouse « Espoirs en 35 mm », 1996.
- FOX Jesse David, « What The Critics Are Saying About *The Hobbit's* High Frame Rate », *Vulture*, 14 décembre 2012. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.vulture.com/2012/12/critics-on-the-hobbits-high-frame-rate.html>.
- FOUCAULT Michel, *L'Archéologie du savoir* [1969], Paris, Gallimard, « Tel », 2008.

- GAUDREAUULT André et MARION Philippe, *La Fin du cinéma ? Un média en crise à l'ère du numérique*, Paris, Armand Colin, « Cinéma/Arts visuels », 2013.
- GAUDREAUULT André, *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, Paris, CNRS Éditions, 2008.
- GRUSIN Richard, « DVDs, Video Games, and the Cinema of Interactions » (2006 et 2007), dans DENSON Shane et LEYDA Julia (dir.), *Post-Cinema: Theorizing 21st-Century Film*, Falmer, Reframe Books, 2016, p. 65-87.
- GUNNING Tom, « Le Cinéma d'attraction : le film des premiers temps, son spectateur, et l'avant-garde » [1986], *1895*, n° 50, décembre 2006, p. 55-65.
- JEANCOLAS Jean-Pierre, « 200 motels », *Jeune cinéma*, n° 61, février 1972, p. 43-44.
- JULLIER Laurent, « L'ère numérique : vers l'évanescence du trucage », *1895*, n° 27, 1999, p. 113-120.
- LACOMBE Alain, « Parade », *Écran*, n° 33, février 1975, p. 57-58.
- LÉVY Boris, « "Saraband", ultime film d'Ingmar Bergman, diffusé à la télévision suédoise », *Le Monde*, 3 décembre 2003, p. 32.
- LUCAS Christopher, *Crafting Digital Cinema: Cinematographers in Contemporary Hollywood*, University of Texas at Austin, 2011.
- MALAUSA Vincent, « "Le Hobbit 3 : la bataille des 5 armées", hideux et bête, le cauchemar se termine enfin », *L'Obs avec Le Plus*, 12 décembre 2014. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://leplus.nouvelobs.com/contribution/1287905-le-hobbit-3-la-bataille-des-5-armees-hideux-et-bete-le-cauchemar-se-terme-enfin.html>.
- MANOVICH Lev, *Le Langage des nouveaux médias*, Dijon, Les presses du réel, « Perceptions », 2010.
- MURY Cécile, « Le Hobbit : La Bataille des cinq armées », *Télérama*, n° 3387, du 13 au 19 décembre 2014, p. 49.
- NIELSEN Michael, « Hollywood's High Frontier: The Emergence of Electronic Cinema », *Journal of Film and Video*, vol. 36, n° 2, printemps 1984, p. 31-42.
- NIELSEN Michael, « Labor's Stake in the Electronic Cinema Revolution », *Jump Cut*, n° 35, avril 1990, p. 78-84.
- NIOGRET Hubert, « Deux cents motels (200 motels) », *Positif*, n° 136, mars 1972, p. 68-69.

- PÉREZ Michel, « Coppola prépare une machine à remonter le temps », *Le Matin*, 2 octobre 1982.
- PHILIPPON Alain, « Minnelli, mine de rien », *Cahiers du cinéma*, n° 340, octobre 1982, p. 59-61.
- PULVER Andrew, « The Hobbit's Gandalf almost proved a greenscreen too far for Ian McKellen », *The Guardian*, 20 novembre 2013. Dernière consultation le 14 septembre 2023 [En ligne]. URL : <https://www.theguardian.com/film/2013/nov/20/the-hobbit-gandalf-ian-mckellen-almost-quit-acting>.
- RODOWICK David N., *The Virtual Life of Film*, Cambridge, London, Harvard University Press, 2007.
- ROCHEREAU Jean, « Parade », *La Croix*, 14 mai 1974.
- SOTINEL Thomas, « Bergman, messages sur l'état de l'union », *Le Monde*, 1^{er} juillet 2005, p. 26.
- TOBIN Yann, « Face-à-face », *Positif*, n° 527, janvier 2005, p. 39-40.
- TRANCHANT Marie-Noëlle, « Ingmar Bergman, vingt ans après », *Le Figaro*, n° 18774, mercredi 15 décembre 2004, p. 23.
- YOUNGBLOOD Gene, *Expanded Cinema*, New York, P. Dutton & Co, Inc., 1970.

Le smartphone, caméra amateur des professionnels

Ariane Papillon



Si le smartphone est devenu aujourd’hui la caméra « amateur¹ » la plus utilisée, depuis la chute des ventes des appareils photo et caméras numériques en 2010², certain·e·s réalisateur·rice·s l’utilisent pour des tournages professionnels. Les développements qui suivront s’attacheront donc à explorer les enjeux de cet usage cinématographique de la caméra de smartphone, en montrant à la fois comment il s’inscrit dans le mouvement général de la « révolution numérique » et comment il peut fonctionner comme un pas de côté par rapport à celui-ci. Pourquoi est-ce justement ce qui distingue le smartphone d’une caméra professionnelle qui intéresse les cinéastes ? Nous verrons d’abord comment les cinéastes de fiction peuvent tirer profit de la non-association du smartphone à une caméra professionnelle, de sa mobilité et sa discrétion, à partir de l’étude du film *Tangerine* de Sean Baker (2015), dans lequel le cinéaste, comme Virgil Vernier avec *Sapphire Crystal* (2019), joue avec le grain particulier de l’image de smartphone, qui peut rappeler celui de la pellicule. Puis, nous montrerons comment la familiarité avec le smartphone est investie par le cinéma documentaire contemporain, à travers les exemples de *Selfie* d’Agostino Ferrente (2019) et *Article 15* de Marie Reinert (2020). Nous verrons enfin comment le smartphone peut être l’outil d’une esthétique du bricolage et du fait-maison, en reprenant certains codes ou astuces des

¹ Les directeurs du numéro ont fait le choix de suivre les recommandations de l’Office québécoise de la langue française concernant l’accord du terme « amateur » considéré comme un nom en apport de complémentation d’un nom ne désignant pas une personne.

² La chute des ventes des appareils photo numériques correspond à l’augmentation des ventes de téléphones portables. En 2010, 121 millions d’appareils photo ont été vendus dans le monde contre 16 millions en 2019. Concernant les téléphones portables, il y a plus d’un milliard de ventes chaque année depuis 2016. Sources : « Ventes mondiales de smartphones aux utilisateurs finaux : informations complémentaires », Statista Research Department, 25 mai 2023 ; Nicolas Six, « Comment le téléphone mobile a détrôné l’appareil photo en vingt ans », *Le Monde*, 9 juillet 2020.

pratiques amateurs, avec *Détour* de Michel Gondry (2017) et *Le Kiosque* d'Alexandra Pianelli (2020).

Préambule historico-technique : les premiers « photophones »³

Il convient de rappeler, avant d'étudier l'utilisation professionnelle de la caméra de téléphone, que l'histoire des téléphones équipés de caméras commence il y a deux décennies seulement, et que son usage massif à des fins de productions amateurs ne concerne que les dix dernières années. La production d'images et de vidéos avec les téléphones portables est également liée à la diffusion d'images de soi et d'archives familiales permise par l'essor d'Internet et des médias sociaux. C'est donc d'abord des images amateurs et documentaires que ces outils produisent, et c'est à la lumière de cet élément que nous tâcherons de comprendre le recours à ces appareils par des professionnels pour la réalisation de leurs métrages.

L'histoire des films tournés au téléphone portable doit être écrite en prenant en compte l'histoire technique de l'appareil en question ; aussi, voici en guise de préambule quelques éléments qui en retracent l'apparition et l'évolution. En 1997, un informaticien français, Philipp Kahn, construit le premier « cameraphone » en connectant un téléphone portable avec un appareil photo numérique. Il parvient à envoyer une photo de sa fille, tout juste née⁴. C'est cependant en juin 2000 que le premier modèle avec un appareil photo intégré est commercialisé en Corée du Sud par la marque Samsung. En novembre de la même année, un second modèle lancé au Japon par J-Phone permet, contrairement au modèle de Samsung, d'envoyer directement les photos prises, à partir du téléphone. C'est seulement deux ans plus tard, aux États-Unis, qu'un téléphone portable équipé d'une caméra est commercialisé en dehors de la Corée du Sud et du Japon. Puis, avec un modèle vendu par la marque japonaise Sanyo, les utilisateurs bénéficient de paramètres de contrôles

³ Les informations qui suivent sont tirées des sources suivantes : Simon Hill, « A complete history of the camera phone », *digitaltrends.com*, 11 août 2013. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.digitaltrends.com/mobile/camera-phone-history/> ; Nicolas Six, « Comment le téléphone mobile a détrôné l'appareil photo en vingt ans », *Le Monde*, 9 juillet 2020. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/07/09/comment-le-telephone-mobile-a-detrone-l-appareil-photo-en-vingt-ans_6045653_4408996.html ; Larrisa Hjorth, Jean Burgess, Ingrid Richardson, *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*, New York, Routledge, 2012.

⁴ Tekla S. Perry, « Happy birthday cameraphone! Your Papa is very proud of you », *Spectrum*, 11 juin 2017. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://spectrum.ieee.org/happy-birthday-camera-phone-your-papa-is-very-proud-of-you>.

techniques : un flash, une balance des blancs, un retardateur, un zoom numérique, ainsi que divers effets de filtres, sépia, noir et blanc et négatif. Comme l'écrit Chris Chesher dans son article « Between Image and Information: the iPhone camera in the History of Photography », au départ les téléphones portables équipés d'une caméra ne concurrencent pas les appareils photo :

En cinq ans, presque tous les téléphones étaient équipés de petits appareils photo CMOS bon marché. Ces appareils n'ont pas eu tendance à concurrencer directement la photographie familiale, fonctionnant plutôt comme des dispositifs mobiles d'imagerie personnelle. En raison des limites de la profondeur de l'objectif, de la taille du capteur, du stockage limité et du faible coût de l'électronique, la qualité de l'image était presque universellement médiocre, de sorte qu'ils n'ont jamais menacé de remplacer les fonctions techniques ou culturelles complètes de l'appareil photo argentique ou numérique⁵.

Les usages amateurs de la photographie sur téléphone portable sont en revanche rapidement liés à des fonctions de partage et de communication : il s'agit de s'échanger et se montrer rapidement les photos ou vidéos prises à l'instant⁶. Entre 2000 et 2005, la vente de téléphones portables avec appareils photo est en constante augmentation. Ce sont toutefois les caméras numériques, dites « petites caméras », qui sont privilégiées pour les pratiques de la vidéo, jusqu'au début des années 2010. Certains cinéastes s'en emparent, essentiellement dans les champs du documentaire et du cinéma expérimental, comme Agnès Varda ou Alain Cavalier⁷. L'année 2005 est celle de la naissance de YouTube et son slogan « Broadcast yourself ! », traduisant une démocratisation des pratiques de filmage et de diffusion de contenu. De plus en plus, les gestes de (se) filmer et partager (quasi instantanément) ce qui a

⁵ « Within five years, almost all phones featured small, cheap CMOS cameras. These cameras tended not to compete directly with family photography, functioning instead as mobile personal imaging devices. With limitations in lens-depth, sensor size, limited storage and low cost electronics, their image quality was almost universally poor, so they never threatened to displace the full technical or cultural functions of the film or digital camera. » Chris Chesher, « Between image and information: the iPhone camera in the history of photography », dans Larrisa Hjorth, Jean Burgess, Ingrid Richardson (dir.), *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*, New York, Routledge, 2012, p. 9.

⁶ Anne Bationo et Moustafa Zouinar, « Les usages amateurs de la vidéo sur téléphone mobile », *Réseaux*, vol. 156, n° 4, 2009, p. 141-164.

⁷ Cette circulation possible entre les appareils amateurs et les pratiques de cinéastes professionnelles a notamment été relevée dans cette publication du CICLIC « Les images amateurs : de Lumière à YouTube ». Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://upopi.ciclic.fr/apprendre/l-histoire-des-images/les-images-amateurs-de-lumiere-youtube>.

été enregistré deviennent indissociables⁸. Ces pratiques sont d'abord dites « amateurs », mais tendent à se professionnaliser avec la renommée croissante de certains « youtubeurs », rémunérés grâce aux retombées publicitaires. Du côté de la téléphonie, les modèles se succèdent dans une course aux pixels : le premier iPhone est commercialisé en 2007 avec un capteur 2 mégapixels, puis en 2008 Samsung propose un téléphone avec un appareil photo de 8 mégapixels. C'est à cette période que commence la chute massive des ventes d'appareils photos numériques. Depuis le milieu des années 2010, apparaissent des modèles à plusieurs capteurs, notamment pour améliorer les prises de vues en faible luminosité. À partir de 2013, la moitié des modèles commercialisés disposent d'une caméra frontale pour réaliser des *selfies*⁹. C'est cette même année que le terme est élu « mot de l'année » par Oxford Dictionaries¹⁰. Née en 2014, l'application Filmic Pro offre la possibilité de régler la balance des blancs, l'exposition et la mise au point, permettant aux utilisateurs un certain contrôle de l'image, alors que la majorité des caméras de téléphone privilégient le mode automatique. C'est donc surtout à partir des années 2010 que le smartphone peut être envisagé comme une caméra destinée à un usage professionnel.

Roger Odin, qui a signé un article intitulé « Quand le téléphone portable rencontre le cinéma », publié dans l'ouvrage collectif qu'il a lui-même dirigé avec Laurence Allard et Laurent Creton, s'est interrogé sur « la capacité du téléphone portable à susciter la créativité et à faire apparaître quelque chose de nouveau dans le champ du cinéma¹¹. » Privilégiant la piste du « renouvellement » plutôt que celle de l'invention créative, il écrit : « Il arrive qu'à la question "que change, en termes de création, le fait de faire des films avec un portable ?" la réponse soit tout simplement "rien". Le portable n'est parfois (souvent ?) qu'un outil pour faire du cinéma à bas coût¹². » En effet, l'utilisation de smartphones pour des tournages professionnels n'entraîne pas une rupture dans les pratiques, ni un bouleversement profond. Toutefois, il semble qu'une étude de quelques films tournés au téléphone permette de comprendre ce que l'utilisation de cette caméra peut avoir de spécifique. Mon

⁸ Le chercheur André Gunthert, spécialiste de l'image photographique, a décrit ce phénomène à travers la notion d'« image conversationnelle », développée notamment dans *L'Image partagée : la photographie numérique*, Paris, Éditions Textuel, 2015.

⁹ « Comment le téléphone mobile a détrôné l'appareil photo en vingt ans », art. cité.

¹⁰ Charlotte Pudlowski, « Comment le mot *selfie* s'est-il retrouvé dans le dictionnaire ? », *Slate.fr*, 19 novembre 2013. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <http://www.slate.fr/culture/80171/mot-selfie-dictionnaire>.

¹¹ Laurence Allard, Laurent Creton et Roger Odin (dir.), *Téléphone mobile et création*, Paris, Armand Colin, 2014, p. 37.

¹² *Ibid.*, p. 46.

hypothèse est que l'identification du smartphone à une caméra amateur est justement ce qui intéresse les cinéastes, et que c'est à partir de cela qu'ils et elles vont concevoir leur film avec cet outil.

Le smartphone comme ultime « caméra légère » et outil d'ultra-mobilité

L'émergence du cinéma direct, grâce aux caméras de plus en plus légères, dans les années 50-60, a entamé le processus de démocratisation des gestes de filmage, avec la croissance des pratiques amateurs, mais également la modification des pratiques des professionnels. Benoît Turquety et Caroline Zéau, dans leur ouvrage *Le Direct et le numérique*, situent le moment décisif en 1963, l'année où s'est tenue une table ronde à Beyrouth autour du thème « Cinéma et culture arabes ». Mario Ruspoli y produit un rapport sur le « Groupe synchrone cinématographique léger » qui permettrait selon lui un nouveau cinéma dans les pays en voie de développement. C'est à partir de là qu'a pu être théorisée la nouvelle pratique artistique et sociale que nous connaissons sous le nom de « cinéma direct ». L'ambition était alors de produire des « médias décentralisés¹³ ». Caroline Zéau, dans son ouvrage *Le Cinéma direct : un art de la mise en scène* montre à quel point la détermination technique est importante dans l'étude des dispositifs et genres cinématographiques. C'est grâce au « Groupe synchrone cinématographique léger » que le cinéma direct s'est développé. Elle ajoute « qu'en découle un nouveau modèle économique pour le cinéma qui fonde sa démocratisation sur un principe de frugalité¹⁴. » Si cette frugalité est plutôt caractéristique du documentaire, les films de fiction tournés avec un smartphone cherchent eux aussi à simplifier le tournage en le désencombrant. Ainsi que l'écrit Caroline Zéau : « Dans tous les cas, il est question de réinventer le cinéma au contact du monde, de réduire l'encombrement des intermédiaires superflus [...] et de renoncer au contrôle de l'univers filmé pour atteindre – ou retrouver – une qualité de présence fondée sur le principe de participation¹⁵. » Je propose de considérer qu'après le groupe synchrone léger, le smartphone permet à son tour, cinquante ans plus tard, de réduire l'encombrement du tournage et d'en

¹³ Caroline Zéau et Benoît Turquety, *Le « Direct » et le numérique : techniques et politiques des médias décentralisés*, Paris, Mimésis, 2022, p. 13.

¹⁴ Caroline Zéau, *Le Cinéma direct : un art de la mise en scène*, Lausanne, L'Âge d'Homme, 2021, p. 15.

¹⁵ *Ibid.*, p. 16.

tirer profit, notamment en établissant un rapport de proximité avec ce qui est filmé, acteur·rice·s comme décors.

Au fil des décennies, les caméras se sont faites de moins en moins lourdes, et de plus en plus performantes. Des appareils, initialement conçus pour la photographie semi-professionnelle et non pour le cinéma, ont pu être utilisés par des cinéastes pour des tournages de films de fiction, ouvrant la voie à une circulation des usages et des techniques entre professionnels, amateurs, documentaristes ou réalisateur·rice·s de fiction. Par exemple, le Canon 5D sorti en 2008, est choisi par Quentin Dupieux pour son film *Rubber* (2010) et par Valérie Donzelli pour *La Guerre est déclarée* (2011). La sensibilité du capteur en basse luminosité, permettant de tourner en lumières naturelles, et la possibilité d'ajouter des optiques de cinéma, ont été des critères encourageant les cinéastes à utiliser cet appareil. Mais c'est aussi la légèreté et la discrétion de l'appareil qui les ont convaincus. Valérie Donzelli déclarait notamment que « personne ne peut soupçonner qu'on fait un film¹⁶ ! ». Si la légèreté est un critère souvent mobilisé pour le choix d'une caméra, il est aisé d'y voir un premier argument en faveur de l'utilisation d'un téléphone, le smartphone restant de loin la caméra la plus légère. Nous verrons comment la légèreté de l'appareil, sa maniabilité (au sens de sa facilité de prise en main et d'utilisation) et sa mobilité (il peut être déplacé très facilement)¹⁷ en font l'un des atouts principaux qui incitent des professionnels à l'utiliser pour leurs tournages.

Tangerine de Sean Baker : alléger le tournage et « cinématographier » les images

Le premier long métrage de fiction entièrement tourné au smartphone semble être *Olive*, de Hooman Khalili, produit en 2012. Pour Roger Odin, « on a beaucoup parlé d'*Olive* sur Internet comme du “premier film tourné entièrement avec un téléphone portable” (ce qui est inexact) mais cela lui a permis, comme on dit aujourd'hui, de “faire le buzz”¹⁸... » Pour le réalisateur, il s'agit d'abord d'une expérimentation. Le film a été écrit et tourné de la même

¹⁶ Élisabeth Mignot, « Ces boîtiers qui font leur cinéma », *Polka Magazine*, 27 octobre 2011. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.polkamagazine.com/ces-boitiers-qui-font-leur-cinema/>.

¹⁷ L'argument de la mobilité est le premier mis en avant par Max Schleser dans son ouvrage *Smartphone filmmaking: theory and practice*, New York, Bloomsbury, 2021. Il écrit page 9 : « The notions of mobility and accessibility define an original capacity specific to mobile, pocket and smartphone filmmaking. »

¹⁸ Roger Odin, « Quand le téléphone portable rencontre le cinéma », *Téléphone mobile et création*, *op. cit.*, p. 47. L'auteur fait sans doute référence aux films *Nocturnes pour le roi de Rome* de Jean-Charles Fitoussi et *J'aimerais partager le printemps avec quelqu'un* de Joseph Morder, réalisés en 2007.

manière que « n'importe quel long métrage de fiction », selon les propres dires du réalisateur¹⁹. Roger Odin résume ainsi : « tout a été mis en œuvre pour que le spectateur ne voie pas que ce film a été tourné sur portable²⁰. » En 2015, Sean Baker réalise un long métrage de fiction réalisé entièrement au smartphone (avec un modèle iPhone 5s)²¹. Le film est présenté au festival de Sundance et obtient la même année le prix du jury au festival de Deauville. Le réalisateur états-unien justifie par plusieurs arguments son choix de tourner avec iPhone. Il commence par mentionner le budget du film, limité à 100 000 \$:

Tout a commencé par une décision financière. Nous étions coincés avec un budget très serré, et j'explorais de nombreuses options différentes. Je suis tombé sur une chaîne Vimeo qui se concentrait sur les expériences sur iPhone. J'ai été très impressionné. Puis j'ai découvert l'outil de Moondog Labs qui permet de filmer en format panoramique véritable, et c'est ce qui m'a convaincu, en tant que cinéaste, que cela allait non seulement nous faire économiser une tonne d'argent, mais aussi rendre la chose possible. Avec l'iPhone 5s, la caméra était meilleure, la résolution était meilleure. Cet adaptateur anamorphique m'a laissé penser que l'image pourrait être élevée au rang d'image cinématographique²².

Il est intéressant de remarquer la manière dont Sean Baker hiérarchise les images, considérant « l'image cinématographique » comme appartenant à un « rang » supérieur, qui pourrait être atteint par la technique, grâce à un adaptateur anamorphique. En plus de faire appel à un classement de valeurs dont on pourrait questionner la pertinence²³, le réalisateur ne semble pas

¹⁹ Elsa Brunet, « Le premier long métrage tourné avec un smartphone », *Nouvel Obs*, 6 janvier 2012. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://o.nouvelobs.com/high-tech/20120106.OBS8237/video-le-premier-long-metrage-tourne-avec-un-smartphone.html>. La vidéo insérée à l'article « Olive : behind the scenes » permet de voir qu'un gros objectif 35mm est ajouté au téléphone, ainsi qu'un appareillage assez lourd. Le plateau semble composé d'une équipe semblable à celles des films tournés avec des caméras professionnelles.

²⁰ Roger Odin, « Quand le téléphone portable rencontre le cinéma », *Téléphone mobile et création*, *op. cit.*, p. 47.

²¹ Caitlin McGarru, « How to make a movie with an iPhone: An interview with Tangerine director Sean Baker », *Mac world magazine*, 17 août 2015 (Notre traduction). Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.macworld.com/article/226141/how-to-make-a-movie-with-an-iphone-an-interview-with-tangerine-director-sean-baker.html>.

²² *Ibid.*

²³ La hiérarchie des images, au sein de laquelle les images amateur et les images de basse définition se retrouvent souvent déclassées, a été remise en question par des textes comme « En défense de l'amateur » de Stan Brakhage (1971) publié dans *Essential Brakhage. Selected writings by Stan Brakhage*, New York, McPherson & Company, 2001 ; Hito Steyerl, « In defense of the poor image », *e-flux journal* #10, 2009 ; ou plus récemment dans l'ouvrage de Francesco

attribuer à ses propres choix artistiques et de mise en scène la responsabilité d'élever les images produites « au rang » d'images cinématographiques. Cette déclaration de Sean Baker sous-entend une crainte de sa part : les images produites par le smartphone n'étant pas destinées à être projetées dans un cinéma, pourra-t-on qualifier son œuvre de « film de cinéma » avec de telles images ? Le réalisateur fait un pari, mais ne semble pas faire le choix radical qui consisterait à affirmer « ce n'est ni la définition, ni la qualité, ni le format de l'image, qui définissent l'image *de cinéma* ». Il semble privilégier une posture prudente, en utilisant cet adaptateur anamorphique, afin de produire une image qui satisfait selon lui les conditions pour être qualifiée de « cinématographique ». Ce ne sont donc pas les propriétés esthétiques de l'image de l'iPhone qui l'intéressent, puisqu'il les compense par cet adaptateur, mais plutôt ce que cet outil permet au tournage.

Filmer au smartphone offre la possibilité à une petite équipe de passer inaperçue, et par conséquent de filmer discrètement, sans autorisation éventuellement, et sans craindre d'être interpellée par des passants. La totalité du film *Tangerine* a été tournée dans un quartier de Los Angeles plutôt pauvre, quasiment jamais fréquenté par les touristes. L'essentiel des scènes se déroulent dans les deux mêmes rues. Sean Baker voulait que les arrière-plans soient fidèles au réel, à ce qu'il avait vu en découvrant le quartier, que des figurants y passent sans prêter attention à la caméra, dans un rapport quasi documentaire au décor²⁴. Le facteur de discrétion était donc majeur. La familiarité des personnes avec l'appareil-smartphone rend ainsi moins agressif l'usage de la caméra, et la distinction entre le geste quasi quotidien de filmer ou être filmé avec un smartphone dans un cadre amateur et le geste de filmage professionnel de Sean Baker s'estompe. « Tout le monde nous voyait mais personne ne faisait attention à nous²⁵ », déclare ce dernier. Il serait cependant inexact de prétendre à l'invisibilité totale avec un appareillage professionnel d'enregistrement du son (perche, micros, ingénieur·e du son), susceptible d'attirer l'attention des passants.

« Le smartphone n'était jamais caché, mais personne ne le remarquait », ajoute le réalisateur. Si les passants, peu habitués aux tournages de films dans leur quartier, remarquent que des personnes filment une scène avec un smartphone, ils n'associent pas toujours cela à un tournage professionnel ou à

Casetti et Antonio Somaini, *La Haute et la basse définition des images : photographie, cinéma, art contemporain, culture visuelle*, Milan, Éditions Mimésis, 2021.

²⁴ Voir Caitlin McGarru, « How to make a movie with an iPhone: An interview with Tangerine director Sean Baker », art. cité ; « Tangerine Q&A with director Sean Baker | BFI », *BFI*, YouTube le 11 octobre 2015. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=CmayiZtBZnU&t=326s>.

²⁵ *Ibid.* (Notre traduction)

un tournage de fiction. C'est donc bien parce qu'ils sont habitués à voir des personnes filmer au téléphone, et qu'ils associent cette caméra à une pratique amateur, qu'ils ne « remarquent » pas le tournage. Sean Baker raconte cette anecdote : « Dans le film, il y a une scène dans un bus où les deux héroïnes se battent violemment, ce qui a fait peur à un type qui ne faisait pas partie de l'équipe. C'était juste un passager. Il a regardé par-dessus son épaule, l'air horrifié, sans comprendre qu'il s'agissait d'un tournage. Du coup, “cut !”, j'ai arrêté de filmer pour le prévenir : “Monsieur tout va bien, c'est de la comédie !” Il n'a pas eu le temps d'appeler la police, mais le chauffeur de bus, si. On s'est fait sermonner comme des gamins²⁶. »

On remarque que c'est le caractère fictif, mis en scène, de la situation à laquelle cet homme a assisté qui lui a échappé, et non la présence de quelqu'un filmant avec un téléphone et c'est la violence de la bagarre entre les deux personnages qui l'a horrifié. L'appareil de prises de vue, qu'il associe à un enregistrement amateur et probablement documentaire, l'empêche de considérer que ces personnes jouent la comédie. Le réalisateur a conservé au montage le visage horrifié du témoin, ce qui participe de l'aspect documentaire de l'arrière-plan évoqué ci-dessus. Puis, par un effet de montage et un changement d'axe, l'homme disparaît. Ce faux-raccord est dû au départ du témoin du bus lors du tournage du second plan, mais se remarque à peine puisque l'attention est concentrée sur les deux femmes [Ill. 1 et 2].



Ill. 1 : *Tangerine* (Sean Baker, 2015)

²⁶ *Ibid.* (Notre traduction)



Ill. 2 : *Tangerine* (Sean Baker, 2015)

Malgré l'incident, la présence de ce passager en arrière-plan ajoute de l'authenticité à la scène. La discrétion de l'appareil implique en effet de prendre le risque que des passants interviennent, effrayés par la violence des interactions entre les actrices. Si Sean Baker a voulu prendre ce risque, c'est aussi parce que le choix du smartphone répondait à une troisième contrainte, celle d'un choix de casting : les protagonistes sont joués par des actrices non-professionnelles. Le smartphone permettait selon lui d'écarter le « facteur d'intimidation » qu'implique un premier tournage professionnel pour des actrices. « Il y a toujours cette période difficile où les acteurs qui jouent pour la première fois doivent s'habituer au fait qu'il y a une caméra braquée sur leur visage. Il leur faut environ une semaine pour être à l'aise. Dans ce cas-ci, comme nous utilisons un appareil de communication que tout le monde connaît, que tout le monde possède, ce facteur n'a pas joué²⁷ », dit-il. Pour un·e réalisateur·rice qui souhaite tourner avec des acteur·rice·s non professionnel·le·s, le choix d'un smartphone permet donc de les mettre plus facilement à l'aise, de ne pas les effrayer avec une grosse caméra à laquelle ils ne sont pas habitués. Cela permet éventuellement d'économiser des jours de répétitions et de tournage, mais aussi d'obtenir de leur part un jeu plus fluide, plus prompt à l'improvisation, moins perturbé par la présence d'une caméra.

Le rendu final du film, avec le format scope permis par l'adaptateur anamorphique, la prise de son professionnelle lissée par le mixage, et l'étalonnage très précis des images, vise à ne pas permettre aux spectateur·rice·s de penser au fait que le film a été tourné au téléphone. Il est en outre paré dans son ensemble d'une couleur orangée, qui met en évidence le travail de postproduction réalisé sur les images. C'est en référence à cette couleur que Sean Baker a nommé son film « Tangerine », qui veut dire « mandarine ». Le réalisateur n'a ainsi pas utilisé ce que l'on pourrait qualifier

²⁷ *Ibid.* (Notre traduction)

d'« esthétique smartphone » : cadrage vertical, mise au point automatique, infographies d'interfaces d'applications, ou encore filmage cahotant indiquant une caméra diégétique, portée par un personnage. Si la postproduction « professionnalise » le rendu final, il est cependant toujours possible de sentir, au visionnage, certaines particularités d'une caméra amateur : les déplacements de la caméra, la proximité de celle-ci avec les actrices, sa souplesse. En effet, cette caméra portée qui les suit de près est adaptée à leurs déambulations et leurs palabres à demi improvisés. Le grain de l'image dégage également une forme d'imperfection qui l'éloigne de l'idée que l'on se fait d'une image professionnelle, à cause du manque de sensibilité en basses lumières et de la grande profondeur de champ qui tend à homogénéiser les premiers et seconds plans. L'imperfection de l'image de basse définition²⁸ agit comme le pendant formel de ce qui est mis en scène dans le film : des vies cabossées, imparfaites, des trajectoires qui ne sont pas lisses. Ce grain spécifique aux caméras de téléphone peut rappeler celui de la pellicule, qu'avait utilisée Sean Baker pour son précédent film *The Florida Project* en 35 mm. Les deux films témoignent d'un travail important sur la couleur qui s'appuie sur le support d'enregistrement choisi. C'est ce grain particulier qui a motivé le réalisateur Virgil Vernier à faire ce choix de caméra pour son court métrage *Sapphire Crystal*.

Sapphire Crystal de Virgil Vernier : l'image de smartphone comme « anti-glamour »

Pour *Sapphire Crystal*, réalisé en 2019, Virgil Vernier se sert du tournage à l'iPhone non pas pour reproduire une image numérique familière, qui rappellerait une imagerie amateur ou les codes des images postées sur les réseaux sociaux, ni pour explorer les possibilités d'une archi-mobilité, mais pour la distance avec les personnages que procure le grain spécifique à l'enregistrement en faible luminosité. Ce court métrage met en scène un groupe de jeunes Suisses très riches dans une nuit de fête à Genève, en montrant à la fois leur candeur et le filtre que l'argent pose sur leur rapport au monde. Le tournage de nuit avec cet appareil peu sensible en basse luminosité rend l'image imparfaite, granuleuse [Ill. 3]. Cette image de basse définition semble résister aux injonctions d'une course à la haute définition notamment mentionnée par les professionnel·le·s de l'image lors de la table ronde « De la pellicule aux fichiers numériques » retranscrite dans le présent numéro.

²⁸ Voir, pour une analyse politico-esthétique de la question de la définition, l'ouvrage de Francesco Casetti et Antonio Somàini, *La Haute et la Basse Définition des images : photographie, cinéma, art contemporain, culture visuelle*, *op. cit.*



Ill. 3 : *Sapphire Crystal* (Virgil Vernier, 2019)

Comme Sean Baker, Virgil Vernier a tourné ses précédents films en pellicule. Pour *Sapphire Crystal*, il avait d'abord la volonté de filmer en 16 mm. Selon lui, la pellicule « sublime des environnements non nobles », tandis que l'iPhone sert à « dé-glamouriser le milieu social, le trivialisier²⁹ ». Le réalisateur a ainsi cherché un médium, une esthétique qui pourrait contrarier l'aura grandiose de ses personnages. Le capteur des iPhones n'étant pas assez puissant en basse luminosité, le grain qui apparaît sur l'image ajoute une texture qui peut entrer en contradiction avec le caractère lisse, séduisant et moderne de leurs apparences bourgeoises. Pour renforcer l'aspect dégradé de l'image, le cinéaste n'a pas choisi l'iPhone le plus récent mais un modèle plus ancien, l'iPhone 6. En outre, il filme avec le zoom numérique pour perdre en profondeur de champ, aplatir l'image, ajouter du grain. Tout le film est tourné de nuit sans autre éclairage que celui qui était présent dans les espaces servant de décor. Aucun éclairage artificiel ne vient donc compenser les tons sombres, et ce manque de lumière crée ce grain dans l'image.

Chez Vernier, le choix du zoom est aussi en contradiction avec ce que permet l'iPhone en termes de mobilité et de proximité avec les personnages comme chez Sean Baker. Les plans sont fixes et filmés de loin. Vernier a choisi de placer ses opérateurs, qui sont des étudiant·es, loin des acteur·rice·s, afin qu'ils restent discrets. Ici aussi cependant, l'usage du smartphone permet de faire oublier qu'il s'agit d'un tournage professionnel, puisque dans ce film, ces jeunes jouent leurs propres rôles, et doivent donc rester le plus fidèles à ce que le cinéaste a trouvé en eux, en se laissant aller dans la scène. On retrouve ici la

²⁹ Entretien par téléphone, novembre 2021.

recherche d'une situation de tournage à caractère documentaire, laissant place à l'improvisation.

Le choix du smartphone chez Vernier fait apparaître une sensibilité à la matérialité de l'image, et une réflexion sur le support technique comme choix esthétique, à rebours d'une volonté de performance technologique. Ici l'usage d'un outil numérique ne va pas dans le sens d'une amélioration de la netteté, d'une image plus spectaculaire, mais rappelle des caractéristiques de médiums plus anciens comme la pellicule. Comme l'écrit Max Schelser, le smartphone fait partie de la palette de choix qui s'offrent pour poursuivre une recherche plastique, « une opportunité d'actualiser le film expérimental³⁰ ». Mike Figgis va jusqu'à rapprocher l'esthétique du smartphone de celle du Super 8 : « D'un point de vue esthétique, avec le Super 8, vous obteniez immédiatement un résultat à la fois "représentationnel", mais aussi très éloigné de la réalité – vous regardiez quelque chose qui avait une sorte de richesse et de potentiel artistique³¹. »

Les défauts de l'image de smartphone, par rapport à celles des caméras professionnelles, permettent donc aux cinéastes d'explorer les effets d'une image en décalage par rapport aux images des films ou contenus audiovisuels dits « *mainstream* ».

La mise à profit d'un rapport de proximité et de familiarité avec le smartphone dans les pratiques documentaires

Si le smartphone peut servir à rendre plus discret un tournage de fiction, il permet également un renouvellement des pratiques documentaires. Puisque les personnes filmées sont habituées à l'être par des smartphones, les leurs ou ceux de leur entourage, les documentaristes peuvent faire le choix d'utiliser ces appareils pour mettre à profit cette familiarité avec la caméra, et éviter la gêne et la distance que peuvent instaurer les caméras professionnelles. L'histoire des pratiques et des théories du documentaire, notamment ethnographique, est traversée par la question de savoir à quel point et comment la présence d'un·e documentariste et sa caméra modifient les comportements et les situations

³⁰ Max Schleser, *Smartphone filmmaking: theory and practice*, *op. cit.*, p. 21. « This book positions mobile, smartphone and mobile filmmaking as an opportunity to update experimental film and avant-garde approaches in the twenty-first century context. » (Notre traduction)

³¹ Mike Figgis, *Digital filmmaking*, 2007, cité par Max Schleser dans *Smartphone filmmaking*, *op. cit.*, p. 13. (Notre traduction)

filmées³². Et si l'omniprésence des smartphones dans nos vies nous rendait de plus en plus indifférents à la présence d'une caméra ?

Avec l'essor des pratiques d'autoreprésentation grâce aux smartphones et aux réseaux sociaux, s'est développée la possibilité de substituer à la traditionnelle relation entre un « filmant professionnel » et un « filmé », et à la co-présence dans une situation de tournage qu'elle implique, le recours à des images tournées au smartphone par les sujets du documentaire eux-mêmes. Le mode caméra frontale, permettant de réaliser des selfies, matérialise techniquement cette révolution : la personne filmant et la personne filmée ne font plus qu'une. Deux types de films documentaires peuvent être réalisés avec ces images : des films de réemploi d'images (*found footage*) notamment trouvées sur Internet, et les films que je nomme de « délégation de la caméra³³ » et qui, selon la chercheuse Camille Bui, opèrent une « diffraction de l'énonciateur et le divorce entre l'œil de la caméra et le regard du cinéaste, tout en prolongeant l'élan documentaire au présent propre au cinéma direct³⁴ ». Le film d'Agostino Ferrente *Selfie, avoir seize ans à Naples* (2019), appartient à cette deuxième catégorie : le réalisateur italien a confié des iPhones à ses protagonistes, Alessandro et Pietro, deux jeunes napolitains, pour qu'ils se filment eux-mêmes dans leur quotidien. La relation documentaire s'en trouve modifiée puisqu'elle n'est plus définie par la partition entre un filmeur et un filmé, de part et d'autre de la caméra. Dans le cas de *Selfie*, le documentariste ne « s'absente »³⁵ pas puisqu'il est présent lors du tournage. La co-présence du cinéaste et de ses personnages est donc conservée, mais elle est redéfinie par un mode de filmage emprunté aux usages amateurs de la vidéo. Pour Ferrente, il s'agit de produire une représentation cinématographique et documentaire de ces deux jeunes en recourant à un geste *autoreprésentatif* permis notamment par une particularité technique du téléphone portable : la caméra frontale.

³² Voir notamment les textes de Bill Nichols, Jean-Louis Comolli, Christian Lallier, James Clifford, Jean Rouch...

³³ Je renvoie ici à mon texte « Déléguer la caméra aux amateurs à l'ère de la démocratie internet », dans Nicolas Bras et Frédéric-Pierre Saget (dir.), *Captures d'écran : quand le cinéma affronte les flux numériques*, Bruxelles, Yellow Now, « Côté cinéma », 2022, p. 169-181.

³⁴ Camille Bui, « Documenter *in absentia* : devenirs numériques de la rencontre documentaire », dans Antony Fiant et Isabelle Le Corff (dir.), *L'Art documentaire et politique contemporain*, Saint-Denis, Presses Universitaires de Vincennes, « Esthétiques hors cadre », 2022, p. 185.

³⁵ Je fais référence ici à l'expression utilisée par Camille Bui dans son article cité ci-dessus. Elle désigne comme « documentaristes absentes » les cinéastes qui ont recours à des dispositifs qu'elle nomme de délégation « prospective » ou « rétrospective ».

Selfie : le corps, la caméra et l'écran

Le dispositif imposé par le réalisateur, et qui a donné son nom au film, repose sur le principe que toutes les images soient prises avec la caméra frontale de l'appareil, ce qui permet aux spectateur·rice·s d'identifier immédiatement la caméra comme étant un smartphone : c'est un geste qu'on associe tout de suite au téléphone, et par ailleurs il n'est pas possible de tenir ainsi une caméra à bout de bras. Le smartphone est ce que la chercheuse et artiste Alice Lenay nomme un camécran³⁶. Aussi, non seulement le filmeur se filme lui-même, mais il se voit également en permanence dans l'écran du smartphone qui lui reflète son image, à la manière d'un miroir. Cette specularité implique plusieurs choses. D'abord, que c'est ce corps filmant-filmé qui est responsable de ce qu'il montre et de ce qu'il laisse hors champ, qui assume donc un point de vue. Ensuite, que le corps filmant-filmé est sans cesse conscient qu'il est filmé : il ne peut oublier la caméra ou même lui tourner le dos, comme cela est possible dans un documentaire où le filmé n'est pas filmeur. Enfin, il ne peut se concentrer entièrement sur ce qu'il filme, en s'oubliant ou en oubliant son image, puisqu'il y est en permanence ramené et confronté : elle est littéralement sous ses yeux. Le fait d'être en permanence face à leur image les maintient au premier plan du film, techniquement et symboliquement. Cela les invite à se concevoir comme personnages au sein d'une narration dans un projet filmique, et donc à construire une certaine distance vis-à-vis d'eux-mêmes, de leur image.

Le mode selfie et sa specularité font entrer Alessandro et Pietro dans un geste d'auto-documentation permanent, d'observation de soi et notamment de leurs corps, tout en permettant une fictionnalisation du récit de soi. Puisqu'ils sont protagonistes au sein d'un récit, la possibilité leur est offerte de performer devant la caméra tels des acteurs. Le tournage de *Selfie* a duré environ trois mois, à raison de 6 à 8 heures de tournage par jour³⁷, conduisant ces jeunes à passer des heures à se regarder dans un écran. Cette constante observation de soi peut conduire à une forme d'obsession pour sa propre image, d'autant plus que ces deux jeunes n'étaient pas familiers de la prise de selfies et de l'exposition sur les réseaux sociaux. Dans le film, cela se traduit par les discussions récurrentes au sujet du poids, de la coupe de cheveux... En les mettant ainsi au premier plan du film, Agostino Ferrente relègue leur environnement et le sujet initial du film (la mort de leur ami Davide, tué à

³⁶ Alice Lenay, *Interface-à-face*, thèse de doctorat en Lettres et Arts spécialité Arts du spectacle, dirigée par Yves Citton et Jean-Philippe Lachaux, soutenue le 19 novembre 2020 à l'Université Grenoble Alpes.

³⁷ Entretien personnel avec la productrice, Barbara Conforti, mené à Boulogne-Billancourt le 1^{er} septembre 2020.

16 ans par la police) au second plan, tout en proposant un dispositif émancipateur, permettant à ses personnages de choisir ce qu'ils montrent d'eux, comment ils se mettent en scène, ce qu'ils veulent performer ou au contraire masquer [Ill. 4]. Il faut toutefois ici préciser que la liberté donnée à ces deux jeunes dans le processus de fabrication du film est toute relative. En effet, les conditions du tournage ont été telles qu'ils n'ont jamais été seuls avec leur smartphone. Le réalisateur, ainsi qu'un chef opérateur et un ingénieur du son étaient présents à chaque instant³⁸. Il faut donc ajouter à cette dimension spéculaire la conscience d'être observé (par l'équipe technique) et par les spectateurs et spectatrices d'un futur film de cinéma. Cet aspect rend l'expérience légèrement différente de celle qui est vécue par les personnes qui se filment ou se prennent en photo pour leurs souvenirs personnels ou pour partager leurs images avec un cercle proche. Ici, les personnages-filmeurs ont conscience de s'adresser à une audience plus large, et par conséquent d'être soumis à son jugement.



Ill. 4 : *Selfie* (Agostino Ferrente, 2019)

Il me semble en outre que ces plans en caméra frontale, filmés par les personnages au premier plan, font appel aux spectateurs et spectatrices d'une manière particulière. En effet, les regards-caméra exercent une forme d'attraction³⁹, qui renvoie au cinéma des premiers temps. Les regards à la

³⁸ *Ibid.*

³⁹ Je fais ici référence à l'attraction telle que conceptualisée par Tom Gunning, « Le Cinéma d'attraction : le film des premiers temps, son spectateur, et l'avant-garde » [1986], 1895, n° 50, 2006, p. 55-65. Il y écrit notamment : « Qu'est-ce qu'au juste le cinéma d'attraction ? Il s'agit en premier lieu d'un cinéma fondé sur la qualité célébrée par Léger, la capacité à *montrer* quelque chose. Par contraste avec la dimension voyeuriste du cinéma narratif analysée par Christian Metz, ce cinéma serait plutôt exhibitionniste. Un aspect du cinéma des premiers

caméra traversent l'écran en brisant le « quatrième mur », c'est-à-dire la convention consistant à ce que les personnages se comportent comme s'ils ignoraient la caméra. Ainsi, en donnant l'illusion au spectateur et à la spectatrice que le personnage le regarde dans les yeux, les regards-caméra le ou la rendent conscient·e de son propre regard, de sa propre position de voyant. Dans le cas de *Selfie*, cela semble d'autant plus efficace que le film interroge, et met en cause, les représentations de Naples et par conséquent les regards portés sur la ville.

Article 15 de Marie Reinert : caméra de main en main

L'accessibilité du smartphone en fait un outil privilégié de dispositifs participatifs. La discrétion de l'appareil permet de produire des images qui rendent visible des situations rarement documentées « de l'intérieur ». Pour les cinéastes qui souhaitent avoir recours à la délégation de la caméra, afin que les images viennent d'une personne endogène au groupe social représenté, le smartphone semble propice. Nul besoin d'une formation spécifique pour manipuler cette caméra qui peut donc passer de main en main et permettre à différents membres d'un groupe social de co-construire, avec le ou la cinéaste, leur représentation. Comme le remarque Max Schleser, le smartphone comme caméra peut s'inscrire dans une démarche démocratique, une stratégie d'empouvoirement de communautés sous-représentées⁴⁰. Il écrit à ce sujet : « Si toutes les histoires ne se prêtent pas à être mises en scène avec une caméra de poche ou un smartphone, lorsqu'il s'agit de travailler avec des communautés, de représenter des lieux de l'intérieur ou de filmer à la première personne, le smartphone ou le choix d'un appareil mobile comme caméra peut être

temps, auquel j'ai consacré d'autres articles, est emblématique de cette relation différente que le cinéma d'attractions entretient avec son spectateur : le regard récurrent des acteurs en direction de la caméra. Ce geste, qui sera ensuite considéré comme gâchant l'illusion réaliste produite par le cinéma, établit alors avec brio le contact avec le public. Du grimacement des comédiens vers la caméra aux révérences et aux gesticulations constantes des prestidigitateurs dans les films de magie, ce cinéma étale sa visibilité et accepte de sacrifier l'apparente autonomie de l'univers de la fiction si cela lui permet de solliciter l'attention du spectateur. » André Gaudreault et Viva Paci ont poursuivi la réflexion autour de la notion d'attraction, respectivement dans *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, Paris, CNRS, 2008 et *La machine à voir. À propos de cinéma, attraction, exhibition*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2012.

⁴⁰ « Smartphone filmmaking as the most accessible cameras worldwide can establish more democratic storytelling approaches with a drive towards equity. Smartphone filmmaking can allow for and facilitate bottom-up approaches and empower marginalized and underrepresented communities to provide an insider perspective about their situations and stories. » Max Schleser, *Smartphone filmmaking: theory and practice*, *op. cit.*, p. 8.

privilegié⁴¹ ». Par exemple, dans *Article 15* (2020), Marie Reinert fixe un smartphone à un bâton (sorte de perche à selfie fait-maison) et laisse circuler l'appareil entre les mains de différent·es travailleurs et travailleuses de Kinshasa : la caméra passe de main en main telle une monnaie échangée entre vendeur·euses et client·es. La légèreté de l'appareil lui permet d'être embarqué sur un scooter, d'accompagner des gestes de travail, tout en étant à peine remarqué par les personnes autour. La réalisatrice voulait documenter l'économie informelle de la ville depuis le point de vue de ceux qui la font, elle a donc choisi de préparer le tournage avec les différents filmeurs, sans être présente elle-même.

Le smartphone, caméra maniable et familière, semble propice au bricolage : qu'on la fixe à un bâton comme Marie Reinert ou qu'on essaie des effets de filtres, seul·e dans sa chambre, elle est l'objet de multiples expérimentations créatives, qui trouvent sur les réseaux sociaux un espace de distribution. Comme l'a montré Laurence Allard, ces contenus amateurs peuvent tout autant servir des objectifs de divertissement, que de revendications politiques, et parfois les deux s'entremêlent⁴². C'est cette utilisation du smartphone comme caméra de bricoleur que je souhaite explorer à présent.

Filmer en bricoleur·euse

Comme l'écrit Éric Thouvenel dans son introduction à l'entrée « Bricolage et ingénierie dans le cinéma expérimental » de l'Encyclopédie Technès, le terme de « bricolage » a été revendiqué par les cinéastes expérimentaux, reprenant à leur compte une accusation de manque de professionnalisme, « par opposition à une conception noble de la production cinématographique valorisant le travail “bien fait”, les plans “bien cadrés”, “bien exposés”, etc.⁴³ ». Nous verrons ici deux exemples de métrages qui n'entrent pas dans la catégorie des films expérimentaux – le premier étant un court métrage de fiction et le second

⁴¹ « While not every story is appropriate to be realized with a pocket camera or smartphone, if working with communities, capturing locations or working in the domain of personal or first-person filmmaking, the smartphone, pocket or mobile device should be considered as a camera of choice. » *Ibid.*, p. 9. (Notre traduction)

⁴² Laurence Allard, « D'une boucle à l'autre, Tik Tok et l'algo ritournelle : performer entre rage et ennui en temps de pandémie », dans Anaïs Guilet et Corinne Melin (dir.), *Quand le téléphone connecté se fait des films*, Pau, ESAD Pyrénées, 2021.

⁴³ Éric Thouvenel, introduction du parcours « Bricolage et ingénierie dans le cinéma expérimental », dans André Gaudreault, Laurent Le Forestier et Gilles Mouëllic (dir.), *Encyclopédie raisonnée des techniques du cinéma*, 2020. Dernière consultation le 14 septembre 2023. [En ligne]. URL : <https://encyclo-technes.org/fr/parcours/tous/bricolage-ingenierie>. Sur cette question du bricolage, voir également l'article d'Éric Thouvenel dans le présent numéro.

un long métrage documentaire – mais dans lesquels l’usage du téléphone portable est une manière pour les cinéastes de revendiquer un rapport « bricoleur » à la fabrication en utilisant la moins professionnelle des caméras, le téléphone portable. Ainsi, ils présentent leur film comme une expérimentation ludique, fruit d’un travail de bricoleur qui se définirait selon Claude Lévi-Strauss par « la divagation, l’aléatoire, le risque de l’erreur, et fait de l’activité bricoleuse sa propre fin » par opposition à la figure de l’ingénieur « qui recourt à la technique en fonction d’un plan préconçu⁴⁴ ». Cet effet d’amateurisme joyeux répond à un objectif marketing pour Michel Gondry, dont le film est financé par Apple, celui de présenter l’iPhone comme une caméra performante, intuitive et accessible à tous, permettant aux cinéastes amateurs de mettre au travail leur créativité sans avoir besoin de recourir à une autre caméra. Pour Alexandra Pianelli, réalisatrice du *Kiosque*, le téléphone portable est un outil de fabrication artisanale et peu coûteuse, aussi précaire que sa situation économique et celle du métier qu’elle documente. Nous allons ainsi voir comment cette figure du cinéaste-bricoleur est exploitée par des artistes n’appartenant pas à la sphère du cinéma expérimental, à travers l’usage du téléphone portable.

Détour de Michel Gondry : une impression d’accessibilité

En 2017, Michel Gondry réalise le court métrage *Détour* avec un iPhone 7⁴⁵. Dans ce film de onze minutes, on suit les déplacements d’un tricycle perdu par une fillette lors d’un départ en vacances. Le film, financé par Apple, poursuit un but marketing clair : démontrer au grand public que l’iPhone peut remplir de multiples fonctions, et pourquoi pas servir à faire des films destinés au cinéma. Ce n’est pas la première fois qu’une compagnie de mobiles finance des films : Sony Ericsson avait financé *Life Captured* de Mike Higgs en 2008, Apple financera en 2020 *Hermitage* d’Axinya Gog, tourné à l’iPhone 11. L’enjeu marketing est de promouvoir leurs appareils comme de potentiels outils artistiques, mobilisés par des amateurs comme par des professionnels. Le film *Détour* sert donc un objectif publicitaire : il doit donner un sentiment d’accessibilité et de facilité, mais avec un rendu impeccable. Pour la marque, le choix d’en confier la réalisation à Michel Gondry permet de combiner un univers « *do it yourself* », amateur et bricoleur, et la signature d’un auteur, un réalisateur reconnu sur la scène internationale. Ce film à l’intrigue simple utilise

⁴⁴ Claude Lévi-Strauss, *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962, p. 27, cité par Éric Thouvenel dans « Bricolage et ingénierie dans le cinéma expérimental », *op. cit.*

⁴⁵ Le film est disponible en ligne. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Ryk0eny1j0M>.

des effets peu coûteux pour donner vie à un personnage-objet, le tricycle. La simplicité doit donner l'illusion d'une démocratisation des tournages, d'une accessibilité, bien que sa fabrication ait sollicité une équipe de cinéma, pour un budget qui n'a pas été communiqué par l'entreprise [Ill. 5].



Ill. 5 : Tournage de *Détour* de Michel Gondry, 2017⁴⁶

Michel Gondry utilisait dans ses précédents films le décor et la machinerie pour créer des effets spéciaux sans postproduction, comme le nuage volant de *L'Écume des jours* (2013), ou célébrait la créativité fauchée à travers les films « suédés » – des remakes *home-made* de films cultes – des deux personnages de *Soyez sympa, rembobinez* (2008). Ce style « bricoleur » correspond à une forme de créativité populaire sur Internet et notamment avec l'apparition de l'application TikTok, qui permet des fonctionnalités très créatives accessibles, avec une interface intuitive : les possibilités de montage, trucages et effets spéciaux depuis le smartphone se multiplient, donnant lieu à une variété de contenus⁴⁷. Dans un esprit de partage de savoir-faire, rappelant le succès des tutoriels sur Internet, Apple accompagne la sortie du court métrage *Détour* de bonus vidéo qui célèbrent aussi bien l'inventivité de Gondry que les prouesses de l'iPhone. Ces six vidéos combinent la fonction de making of et de tuto : « L'effet

⁴⁶ Source de l'image : « Détour, filmé avec l'iphone par Michel Gondry », *Frandroid*, 30 juin 2017. Dernière consultation le 14 septembre 2023. [En ligne]. URL : https://www.frandroid.com/marques/apple/447227_detour-filme-avec-iphone-par-michel-gondry.

⁴⁷ Laurence Allard, « Partages créatifs : stylisation de soi et appsperimentation artistique », *Communications et Langages*, n° 194, 2017, p. 29-39.

cinéma⁴⁸ », « image par image⁴⁹ », « illusion d'optique⁵⁰ », « le ralenti⁵¹ », « l'accélération⁵² », « scène de nuit⁵³ » reviennent sur la fabrication de séquences du film tout en vantant les mérites des fonctionnalités de l'iPhone 7. Dans cette dernière, Michel Gondry explique que son chef opérateur a réglé l'exposition avec l'application Filmic Pro pour donner l'illusion de la nuit et équilibrer la lumière de l'extérieur et des tentes. Néanmoins on peut imaginer qu'un tel effet serait assez difficile à reproduire en conditions « amateur » et demande un savoir-faire en direction de la photographie et en électricité ainsi qu'un travail d'étalonnage. Dans « l'effet cinéma », Michel Gondry explique que la petitesse de l'iPhone et sa maniabilité lui ont permis de filmer dans des zones difficiles d'accès pour une grosse équipe technique avec une lourde caméra, notamment les bords escarpés d'une rivière [Ill. 6].



Ill. 6 : Sur le tournage de *Détour* de Michel Gondry, 2017⁵⁴

⁴⁸ Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rlg>.

⁴⁹ Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rlf>.

⁵⁰ Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rlh>.

⁵¹ Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rlk>.

⁵² Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rlj>.

⁵³ Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dailymotion.com/video/x5s6rli>.

⁵⁴ Source de l'image : Mélinna Davan-Soulas, « Avec *Détour*, Michel Gondry revisite les vacances d'été au smartphone », *Tf1info.fr*, 30 juin 2017. Dernière consultation le

L'on retrouve ici l'argument d'une conjugaison de la portabilité de l'appareil avec son extrême mobilité, qui permettrait d'assouvir la tentation d'explorer des endroits où l'œil ne peut pas aller. Ce fantasme ancien rappelle *L'Homme à la caméra* de Dziga Vertov et le manifeste du « ciné-œil » (1923) : « Désormais je serai libéré de l'immobilité humaine. Je suis en perpétuel mouvement. Je m'approche des choses, je m'en éloigne. Je me glisse sous elles, j'entre en elles⁵⁵. » Cependant comme le rappelle Ulrike Lune Riboni, « la description de Vertov est celle d'une machine indépendante de l'œil et libérée du corps, comme le sont aujourd'hui les minuscules caméras montées sur des drones. Au contraire, les téléphones portables d'aujourd'hui ne quittent quasiment jamais le corps de leur propriétaire⁵⁶. » L'une des particularités des images amateurs tournées au smartphone, que la chercheuse nomme « bodyimages », est qu'elles soulignent la présence du filmeur, notamment parce que les mouvements de la caméra suivent ceux du corps filmant. Pour la chercheuse, cette caméra ne se substitue pas à l'œil humain, elle agit plutôt comme une prothèse, un prolongement du corps. Elle cite à ce sujet Anne-Marie Duguet qui décrivait ainsi la Paluche, une petite caméra inventée par Jean-Pierre Beauviala : « La main obtient une visée impossible à l'œil, une visée tactile produisant des images qui peuvent avoir l'expressivité du geste. Comme si le regard filait le long du bras, se greffait sur la hanche, accompagnait les pieds, renversait la tête. La caméra, ne se tenant plus devant l'œil, libère le regard de celui qui filme⁵⁷. » Riboni se sert de ces mots de Duguet pour son analyse de la caméra de téléphone portable : « À l'époque, l'outil semblait révolutionner la manière d'impliquer le corps dans la prise de vue. [...] Cette description vieille de trente ans résonne étonnamment aujourd'hui. La visée s'est assurément détachée de l'œil depuis l'émergence des premiers appareils photo à écrans LCD, et le téléphone portable reproduit cette expérience physique de la prise de vue. Il se fait prolongement du corps, il en absorbe ou accuse les mouvements, les secousses et les élans. L'outil devient une prothèse de l'œil et le filmeur tend le bras pour saisir ce que l'œil ne peut voir⁵⁸. »

14 septembre 2023. [En ligne]. URL : <https://www.tf1info.fr/high-tech/video-apple-avec-detour-michel-gondry-revisite-les-vacances-d-ete-avec-iphone-2057171.html>.

⁵⁵ Dziga Vertov, « Manifeste du ciné-œil » [1923], *Articles, journaux, projets*, traduction et notes par Sylviane Mossé et Andrée Robel, Paris, Union générale d'éditions, 1972.

⁵⁶ Ulrike Lune Riboni, *Juste un peu de vidéo : la vidéo partagée comme langage vernaculaire de la contestation. Tunisie 2008-2014*, thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, dirigée par Alain Bertho et Jacques Guyot, soutenue à l'Université Paris VIII le 6 décembre 2016, p. 260.

⁵⁷ Anne-Marie Duguet, *Vidéo, la mémoire au poing*, Paris, Hachette, 1981, p. 166.

⁵⁸ Ulrike Lune Riboni, *Juste un peu de vidéo, op. cit.*, p. 260.

Dans le film de Michel Gondry, la caméra peut s'aventurer là où l'œil humain, et où des caméras plus imposantes, ne pourraient se rendre. C'est donc une forme de dépassement des usages amateurs du smartphone que propose *Détour*, visant à encourager ses utilisateurs à innover et à renouveler leurs pratiques. Le court métrage articule expérimentations ludiques, conditions professionnelles de tournage et mise en valeur des fonctionnalités accessibles et créatives de l'iPhone.

Le kiosque d'Alexandra Pianelli : l'artisanat et la débrouille



Ill. 7 : *Le Kiosque* (Alexandra Pianelli, 2020)

Le long métrage documentaire *Le Kiosque* d'Alexandra Pianelli est une autre forme de ce que je nommerais « détournement professionnel d'usages amateurs de l'image ». La réalisatrice utilise le smartphone comme outil de bricolage ludique, construisant le film entier autour d'une esthétique du fait-maison. *Le Kiosque* a été tourné pendant six années à l'intérieur d'un kiosque à journaux parisien, géré par la famille de la réalisatrice et dans lequel celle-ci a travaillé pendant plusieurs années. C'est depuis son poste de travail, derrière le comptoir, que cette dernière filme [Ill. 7]. Plusieurs raisons motivent le choix d'un iPhone : l'exiguïté du lieu ne permet pas la mise en place d'un appareillage encombrant ; la réalisatrice entame le tournage avant d'avoir des fonds pour produire le film, elle doit donc composer avec son propre matériel ; la discrétion du téléphone, comme évoquée plus haut, permet de filmer les clients sans qu'ils ne pensent qu'il s'agit du tournage d'un film. Ce choix implique cependant pour la cinéaste de penser l'ensemble de la mise en scène en cohérence avec les particularités esthétiques des images de smartphone. D'abord, l'appareillage est bricolé : pas de trépied ni de machinerie, la filmeuse

fixe son téléphone à son front afin de garder les mains libres pour servir les clients, ce qui confère aux plans ce caractère subjectif, cet effet d'immersion⁵⁹ dans le point de vue du personnage-filmant. Une lentille grand-angle ajoutée au téléphone, un modèle iPhone 4, donne la sensation d'observer à travers un judas. Entre les séquences d'interaction avec les clients ainsi filmées, la réalisatrice place des séquences didactiques et poétiques, mises en scène avec la technique du stop-motion : elle anime des petites maquettes en carton et papier qui expliquent l'histoire du kiosque, l'organisation du commerce des journaux, les difficultés liées à la crise de la presse papier... [Ill. 8]



Ill. 8 : *Le Kiosque* (Alexandra Pianelli, 2020)

Les matériaux utilisés sont bon marché. Ils semblent avoir été trouvés là ou recyclés, le tout donnant la sensation d'un film « fait avec les moyens du bord », dont l'un des moyens serait le smartphone. Cette esthétique du bricolage et du « système D » renvoie à une double précarité : celle d'un commerce en voie de disparition et celle d'une vie d'artiste obligeant à conserver un emploi alimentaire. Le smartphone est la caméra de cette précarité transformée en créativité et en poésie. Il est l'outil maniable qui transforme les contraintes en inventivité, la modestie du matériel en conditions d'émergence d'une intimité entre un espace, un corps travaillant-filmant, et des clients mués en personnages cartoonesques, mis en film et en dessins par Alexandra Pianelli. Ici, l'iPhone n'est pas employé comme l'outil d'un éloge de la « révolution » numérique. Bien au contraire, il accompagne une célébration du papier et du

⁵⁹ Au sujet de l'effet immersif des images filmées au smartphone, se référer à mon texte « L'autoreprésentation à l'ère du smartphone : promesses et limites d'une esthétique documentaire immersive », dans *De l'immersion au cinéma*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, « PUR cinéma », à paraître fin 2024.

bricolage manuel face à la progression « grignotante » du numérique au détriment d'autres supports et matériaux. Le film défend plusieurs savoir-faire, ceux des métiers de marchands, ceux des artisans-artistes. Ceux-ci, qui peuvent être menacés par des phénomènes tels que l'expansion de la presse en ligne, les cadences de la production de contenu, sont mis en valeur par la réalisatrice par le biais d'un usage du smartphone comme caméra modeste, pratique, alliée d'une créative simplicité.

Conclusion

Malgré les productions récentes de films professionnels tournés au smartphone, dont les exemples cités ci-dessus font partie, la caméra de smartphone n'est pas en passe de remplacer les caméras professionnelles. Néanmoins, cet appareil si facile d'accès permet à la fois une forme de démocratisation des pratiques audiovisuelles, et un élargissement de la palette des possibles : les réalisateur·rice·s comme les chefs opérateur·rice·s peuvent considérer l'utilisation de cette caméra pour répondre à différents désirs et projets de mise en scène. Comme nous l'avons vu, le smartphone ayant depuis la fin des années 2010 quasiment supplanté les autres caméras amateurs, c'est comme caméra amateur par excellence qu'il intéresse les professionnels. D'abord, parce que le smartphone, n'étant pas identifié à une caméra professionnelle, induit un autre rapport des personnes filmées à la situation de tournage, plus immédiat, décomplexé. Cette caméra discrète semble toute indiquée pour les tournages, de fiction comme documentaires, qui impliquent de tourner sans autorisation, ou de filmer des acteurs non-professionnels jouant leur propre rôle ou encouragés à improviser (*Tangerine*, *Sapphire Crystal*). La basse définition des images prises en faibles luminosités peut par ailleurs être travaillée pour sa dimension plastique, texturale, à contre-courant du spectaculaire des images de très haute définition (*Sapphire Crystal*, *Le Kiosque*). Le smartphone peut être aussi choisi pour sa caméra frontale, qui permet de se filmer soi-même (*Selfie*) et comme l'outil privilégié d'une délégation de la caméra du ou de la documentariste à son ou ses personnages (*Article 15*). Enfin, sa mobilité et sa facilité de prise en main permettent d'en exploiter les potentialités innovantes et créatives, dans une démarche célébrant le « fait maison » et l'inventivité modeste (*Détour*, *Le Kiosque*). Ces pratiques professionnelles ont en commun de puiser dans un répertoire d'usages amateurs du smartphone, pour en tirer des œuvres filmiques qui mettent à profit leurs propres savoir-faire techniques et artistiques. Ces films permettent de nuancer la position du chercheur André Gunthert qui considérerait la démocratisation des pratiques photographiques permise par le smartphone

comme une « révolution pour les amateurs [et une] crise pour les professionnels », considérant le secteur amateur comme « en constante évolution », inventif et innovant, face à un secteur professionnel trop « immobiliste⁶⁰ ». En effet, les professionnels s’emparent bel et bien de tous les outils techniques disponibles, y compris ceux qui ne sont pas, *a priori*, destinés à un usage professionnel. Cependant, comme le relève également André Gunthert, il est vain de s’inquiéter d’une concurrence des amateurs qui entraînerait la perte des techniques, savoir-faire et productions professionnelles : « La multiplication sans précédent des opportunités favorisées par les outils numériques reste le point aveugle du diagnostic décliniste⁶¹. ». Loin de signer le déclin du cinéma, le smartphone est l’un des outils techniques que les professionnels peuvent mobiliser et mettre au service d’un projet artistique.



Bibliographie

- ALLARD Laurence, « D’une boucle à l’autre, Tik Tok et l’algo ritournelle : performer entre rage et ennui en temps de pandémie », dans Anaïs Guilet et Corinne Melin (dir), *Quand le téléphone connecté se fait des films*, Pau, ESAD Pyrénées, 2021.
- ALLARD Laurence, « Partages créatifs : stylisation de soi et appsperimentation artistique », *Communications et Langages*, n° 194, 2017, p. 29-39.
- ALLARD Laurence, CRETON Laurent et ODIN Roger, *Téléphone mobile et création*, Paris, Armand Colin, 2014.
- BATIONO Anne et ZOUINAR Moustafa. « Les usages amateurs de la vidéo sur téléphone mobile », *Réseaux*, vol. 156, n° 4, 2009, p. 141-164.
- BRAKHAGE Stan, *Essential Brakhage. Selected writings by Stan Brakhage*, New York, McPherson & Company, 2001.
- BRUNET Elsa, « Le premier long métrage tourné avec un smartphone », *Nouvel Obs*, 6 janvier 2012. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://o.nouvelobs.com/high-tech/20120106.OBS8237/video-le-premier-long-metrage-tourne-avec-un-smartphone.html>.

⁶⁰ André Gunthert, *L’Image partagée*, op. cit. p. 14.

⁶¹ *Ibid.*, p. 125.

- BUI Camille, « Documenter *in absentia* : devenirs numériques de la rencontre documentaire », dans Antony Fiant et Isabelle Le Corff (dir.), *L'Art documentaire et politique contemporain*, Saint-Denis, Presses Universitaires de Vincennes, « Esthétiques hors cadre », 2022, p. 185-202.
- CASETTI Francesco et SOMAINI Antonio, *La Haute et la basse définition des images : photographie, cinéma, art contemporain, culture visuelle*, Milan, Éditions Mimésis, 2021.
- CHESHER Chris, « Between image and information: the iPhone camera in the history of photography », dans Larrisa Hjorth, Jean Burgess, Ingrid Richardson (dir.), *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*, New York, Routledge, 2012.
- DUGUET Anne-Marie, *Vidéo, la mémoire au poing*, Paris, Hachette, 1981.
- GAUDREULT André, *Cinéma et attraction. Pour une nouvelle histoire du cinématographe*, Paris, CNRS, 2008.
- GUNNING Tom, « Le Cinéma d'attraction : le film des premiers temps, son spectateur, et l'avant-garde » [1986], *1895*, n° 50, 2006, p. 55-65.
- GUNTHERT André, *L'Image partagée : la photographie numérique*, Paris, Éditions Textuel, 2015.
- HILL Simon, « A complete history of the camera phone », *digitaltrends.com*, 11 août 2013. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.digitaltrends.com/mobile/camera-phone-history/> .
- HJORTH Larrisa, BURGESS Jean, RICHARDSON Ingrid, *Studying Mobile Media: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*, New York, Routledge, 2012.
- LENAY Alice, *Interface-à-face*, thèse de doctorat en Lettres et Arts spécialité Arts du spectacle, dirigée par Yves Citton et Jean-Philippe Lachaux, soutenue le 19 novembre 2011 à l'Université Grenoble Alpes.
- LÉVI-STRAUSS Claude, *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.
- MCGARRU Caitlin, « How to make a movie with an iPhone: An interview with Tangerine director Sean Baker », *Mac world magazine*, 17 août 2015. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.macworld.com/article/226141/how-to-make-a-movie-with-an-iphone-an-interview-with-tangerine-director-sean-baker.html>.
- MIGNOT Éliisa, « Ces boîtiers qui font leur cinéma », *Polka Magazine*, 27 octobre 2011. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.polkamagazine.com/ces-boitiers-qui-font-leur-cinema/>.

- PACI Viva, *La Machine à voir. À propos de cinéma, attraction, exhibition*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2012.
- PAPILLON Ariane, « Déléguer la caméra aux amateurs à l'ère de la démocratie internet », dans Nicolas Bras et Frédéric-Pierre Saget (dir.), *Captures d'écran : quand le cinéma affronte les flux numériques*, Crisnée, Yellow Now, « Côté cinéma », 2022, p. 169-181.
- PERRY Tekla S., « Happy birthday cameraphone! Your Papa is very proud of you », *Spectrum*, 11 juin 2017. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://spectrum.ieee.org/happy-birthday-camera-phone-your-papa-is-very-proud-of-you>.
- PUDLOWSKI Charlotte, « Comment le mot *selfie* s'est-il retrouvé dans le dictionnaire ? », *Slate.fr*, 19 novembre 2013. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <http://www.slate.fr/culture/80171/mot-selfie-dictionnaire>.
- RIBONI Ulrike Lune, *Juste un peu de vidéo : la vidéo partagée comme langage vernaculaire de la contestation. Tunisie 2008-2014*, thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, dirigée par Alain Bertho et Jacques Guyot, soutenue à l'Université Paris VIII le 6 décembre 2016.
- SCHLESER Max, *Smartphone filmmaking: theory and practice*, Bloomsbury, 2021.
- SIX Nicolas, « Comment le téléphone mobile a détrôné l'appareil photo en vingt ans », *Le Monde*, 9 juillet 2020. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/07/09/comment-le-telephone-mobile-a-detrone-l-appareil-photo-en-vingt-ans_6045653_4408996.html.
- STEYERL Hito, « In defense of the poor image », *e-flux journal* #10, 2009.
- THOUVENEL Éric, « Bricolage et ingénierie dans le cinéma expérimental », dans André Gaudreault, Laurent Le Forestier et Gilles Mouëllic (dir.), *Encyclopédie raisonnée des techniques du cinéma*, 2020. Dernière consultation le 14 septembre 2023. [En ligne]. URL : <https://encyclo-technes.org/fr/parcours/tous/bricolage-ingenierie>.
- VERTOV Dziga, « Manifeste du ciné-œil » [1923], *Articles, journaux, projets*, traduction et notes par Sylviane Mossé et Andrée Robel, Paris, Union générale d'éditions, 1972.
- ZÉAU Caroline et TURQUETY Benoît, *Le « Direct » et le numérique : techniques et politiques des médias décentralisés*, Paris, Mimésis, 2022.

2023 © Création Collective au Cinéma

« Tangerine Q&A with director Sean Baker | BFI », *BFI*, YouTube, 11 octobre 2015. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=CmayiZtBZnU&t=326s>.

ZÉAU Caroline, *Le Cinéma direct : un art de la mise en scène*, Lausanne, L'Âge d'Homme, 2021.

*Tournant écosystémique et singularités partagées :
les laboratoires de cinéastes
au prisme de la transition numérique*

Éric Thouvenel



« Le libre-arbitre est un manuel de chimie »

Jean Giono, *Le Hussard sur le toit*, 1951

« Activate participation, collectively make space for possibility, and celebrate what comes out of it! »

Dans l'imaginaire collectif comme pour une partie de l'historiographie du cinéma, un préjugé tenace associe de longue date les films des cinéastes « expérimentaux » à une activité menée de manière presque exclusivement solitaire. Des avant-gardes des années 1920 aux pratiques contemporaines, en passant par les films *underground* des années 1960, il n'est pas rare de voir ces cinéastes associés à une forme de subjectivité radicale, refusant les diktats du travail en équipe et de l'organisation collective : soit (dans le meilleur des cas) au nom d'une résistance au modèle industriel et mercantile censément incarné par Hollywood, et à la hiérarchie imposée par les « professionnels de la profession » ; soit (dans le pire des cas) au nom de la réduction à une posture outrancièrement « auteuriste », et à l'imaginaire romantique du génie solitaire.

Il est vrai que de nombreux cinéastes expérimentaux ont mené, et continuent de mener, un travail qui s'effectue souvent, pour une bonne part, en solitaire. Les raisons en sont diverses, et se combinent parfois entre elles, qu'il s'agisse de la nature même de leur intervention sur le support film, difficilement compatible avec un travail en équipe (grattage, dessin, collage, ponçage ou rephotographie à la tireuse optique par exemple) ; d'une approche visant à affirmer la primauté d'un regard subjectif et souverain, et par extension le refus du compromis inhérent à toute entreprise de création collective ; ou encore, et plus prosaïquement, du manque de moyens économiques. Aujourd'hui encore, pour bien des cinéastes expérimentaux, ce travail solitaire

¹ Lisa Marr, « In conversation with Karel Doing », dans Karel Doing (dir.), *Phytography*, autoédition, 2022, n.p.

n'est pas ressenti comme une contrainte mais comme un élément majeur de leur liberté de création, un gage de maîtrise des conditions matérielles et artistiques dans lesquelles ils mènent leur travail, et une assurance que celui-ci pourra s'effectuer dans une temporalité préservée des servitudes inhérentes aux conditions professionnelles de production, qui impliquent entre autres l'établissement d'un plan de travail et d'un cahier des charges, le respect des délais et des horaires, dans la limite d'un budget soigneusement contrôlé².

Cet attachement des cinéastes expérimentaux à la liberté créatrice, et aux conditions dans lesquelles ils en usent, ne signifie pas pour autant qu'ils demeurent arc-boutés sur une vision solipsiste, dans laquelle on a parfois beau jeu de les enfermer. On peut ainsi rappeler que les premiers mouvements d'avant-garde qui s'intéressèrent au cinéma possédaient tous peu ou prou un horizon collectif, qui n'empêchait pas la création individuelle mais visait à la rassembler sous l'étendard d'un programme esthétique, philosophique ou politique, généralement énoncé dans des manifestes, comme ce fut le cas pour les mouvements futuriste, Dada, surréaliste ou, plus tardivement, lettriste. En France, au lendemain de la Première Guerre mondiale, les cinéastes regroupés *a posteriori* sous l'appellation d'avant-garde impressionniste comme Louis Delluc, Germaine Dulac, Marcel L'Herbier, Jean Epstein ou Abel Gance, avaient en commun leur désir d'inventer des formes nouvelles tout en s'inscrivant pleinement dans l'industrie du cinéma, qu'ils ambitionnaient de réformer de l'intérieur. Certains d'entre eux ont ainsi vu leurs films produits par les grandes firmes de l'époque, avec le concours de nombreux techniciens et dans un cadre parfaitement orthodoxe au plan professionnel. On peut mentionner en outre, et sans être le moins du monde exhaustif, quelques-unes des nombreuses et fécondes collaborations qui émaillent l'histoire du cinéma expérimental, relativisant quelque peu l'image d'un travail mené en totale autarcie : Luis Buñuel et Salvador Dalí, Alexandre Alexeïeff et Claire Parker, Norman MacLaren et Evelyn Lambart, Michael Snow et Pierre Abeloos ou Carl Brown, Hollis Frampton et Michael Snow, Jonas Mekas et son frère Adolphas ou Storm de Hirsch, Olivier Fouchard et Mahine Rouhi, Djouhra Abouda et Alain Bonnamy, Nicolas Rey et Christophe Goulard, Stan Brakhage et Joseph Cornell ou Phil Solomon, Alexandre Larose et Solomon Nagler, Frédérique Devaux et Michel Amarger, parmi beaucoup d'autres.

² Plusieurs cinéastes avec lesquels je me suis entretenu depuis une dizaine d'années ont ainsi regretté d'avoir occasionnellement travaillé dans un cadre impliquant de passer par une société de production, afin de bénéficier des aides allouées par le CNC au début des années 2000, dans le cadre de l'aide sélective au court métrage expérimental. Le gain d'argent et de moyens techniques était loin de compenser, selon eux, la perte de liberté et les lourdeurs administratives inhérentes à la gestion d'un budget, aussi modeste fût-il.

Si, comme le rappelle Dominique Noguez, « on commence à parler [à partir des années 1940] de “cinéma personnel”, ou “individuel”, ou “privé”³ », la volonté d’expression personnelle, l’intransigeance qu’elle requiert ou l’isolement qu’elle provoque ont peu à peu cristallisé une image d’Épinal : un portrait de l’artiste en monade, pas totalement erroné au demeurant, mais qui présente l’inconvénient d’offrir un reflet souvent trompeur de la réalité concrète du travail de ces cinéastes. Comme le note à nouveau Noguez, la période flamboyante du cinéma *underground* qui s’est ouverte au début des années 1960 aux États-Unis a été fondamentalement marquée – et rendue possible – par une dynamique d’entraide entre les cinéastes⁴, et par une multitude de tentatives visant à mettre sur pied des projets collectifs, qu’il s’agisse des tournages, de la distribution ou de la projection des films.

Quelques années plus tard, un pas supplémentaire sera franchi avec la création de la London Film-Makers’ Co-operative (LFMC) en 1966, et surtout avec l’installation de celle-ci en 1969 dans des locaux conçus comme un véritable lieu de création partagé⁵. Outre les activités dévolues à la distribution et à la projection des films, la LFMC se distingue notamment par ses efforts pour mettre à disposition des cinéastes un ensemble d’infrastructures et de ressources techniques (caméras, projecteurs, tireuses optique et contact, développeuse, table de montage...), qui seront gérées et utilisées en commun, sous l’impulsion notamment de Malcolm Le Grice qui en fut l’une des chevilles ouvrières. Ce désir de trouver les moyens d’une complète autonomie technique et artistique vis-à-vis de l’industrie constitue ainsi un moment fondateur de ce que j’avais proposé naguère d’appeler le tournant « écosystémique » du cinéma expérimental⁶, marqué par l’importance de la figure du laboratoire dans le champ des pratiques expérimentales argentiques.

Le modèle imaginé par les fondateurs de la LFMC restera toutefois sans postérité véritable pendant près de vingt ans, le développement d’un véritable réseau des laboratoires cinématographiques partagés datant quant à lui du

³ Dominique Noguez, *Éloge du cinéma expérimental*, Paris, Paris Expérimental, 2010 [1979], p. 23.

⁴ Voir Dominique Noguez, *Une renaissance du cinéma – Le cinéma « underground » américain*, Paris, Klincksieck, 1985, p. 174-176.

⁵ Au début du mois d’octobre 1969, la coopérative s’installe dans les locaux du New Arts Lab, aussi connu sous le nom de Institute for Research in Art and Technology (IRAT). Le bâtiment était situé sur Robert Street, un peu au nord du quartier de Soho. Pour plus d’informations sur l’histoire de la LFMC, voir Mark Webber (dir.), *Shoot Shoot Shoot – The First Decade of the London Film-Makers’ Co-operative 1966-1976*, Londres, LUX, 2016.

⁶ Je me permets de renvoyer ici à mon texte « Des *marginalia* cinématographiques aux écosystèmes filmiques : le “troisième âge” du cinéma expérimental », dans Rodolphe Olcèse et Vincent Deville (dir.), *L’Art tout contre la machine – Usages et critiques des dispositifs mécaniques dans les arts visuels*, Paris, Hermann, 2021, p. 243-254.

début des années 1990. Mais contrairement à ce que l'on pourrait penser, ce n'est pas le spectre de la disparition du support film qui a provoqué ce développement des pratiques de laboratoire à la fin du XX^e siècle, mais plus simplement la nécessité de faire essaimer à l'époque les connaissances dans le champ du développement et du tirage artisanaux des copies, pour répondre à une demande croissante de la part des cinéastes⁷. La transition numérique a en revanche agi comme un accélérateur, contrarié mais puissant, de cette dynamique à partir de la fin des années 2000, pour donner lieu à un réseau désormais très actif, rassemblant actuellement près de soixante laboratoires artisanaux, essentiellement en Europe et en Amérique du Nord, mais aussi en Amérique du Sud, en Asie et en Océanie⁸.

C'est cet aspect contemporain de l'histoire des pratiques filmiques que je voudrais tâcher d'exposer un peu plus précisément dans cet article, en montrant que si la transition numérique a représenté un séisme pour les cinéastes attachés à l'usage du médium film, elle a aussi permis le développement et la consolidation de formes d'organisation, de relation et de création permises par les usages du laboratoire comme outil créatif, qui existaient depuis les années 1970 mais qui étaient demeurées pour ainsi dire en jachère depuis cette époque. Ces manières de faire et de penser les films prolongent et renouvellent ainsi une tradition discrète, mais vivace, de création collective dans le champ du cinéma expérimental, essentiellement sous la forme de la mutualisation des outils, des savoirs et des compétences. Elles donnent lieu à des démarches, des pratiques et des formes qui entretiennent des liens étroits de cohérence et de solidarité humaine et artistique. Elles s'incarnent dans des gestes mineurs et des pratiques modestes⁹ – cuisiner, bricoler, jardiner –, qui ont comme horizon commun la production de singularités partagées. En effet, avec ces lieux que sont les laboratoires argentiques artisanaux, ce ne sont pas seulement des espaces de résistance à l'hégémonie du numérique qui se développent, comme on l'a beaucoup dit, mais aussi et avant tout des espaces de création, de vie et de partage. Ils ne permettent pas seulement aux cinéastes de continuer à travailler *avec* le médium film, mais aussi de continuer à *le* travailler, comme un véritable matériau. D'en

⁷ Sur le contexte d'émergence des laboratoires partagés au début des années 1990, voir notamment Gran Lux (collectif), *Kinetica – Lieux d'expérimentations cinématographiques en Europe*, Vénissieux, La Passe du Vent, 2011 ; et Nicolas Rey, « Les laboratoires cinématographiques d'artistes, perspective historique ». Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://www.filmlabs.org/diffusion/ecrits/les-laboratoires-cinematographiques-d-artistes/>.

⁸ Voir le site du Réseau mondial des laboratoires de cinéastes FilmLabs. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://www.filmlabs.org/fr/>.

⁹ Sur la notion de geste mineur, voir Erin Manning, *Le geste mineur*, Dijon, Les presses du réel, 2019 [2016].

interroger les possibles, d'en éprouver les résistances et les limites. Ils permettent aussi de penser autrement les manières de faire du cinéma, que ce soit en termes de rapport à la temporalité de la création, aux moyens techniques et économiques qu'elle nécessite, ou aux personnes qui interviennent de près ou de loin dans ce travail, en mettant l'accent sur ce qui se joue au moment de la création elle-même, plutôt que sur son potentiel résultat.

Dans le giron de ces lieux à la fois symboliques et très concrets que sont les laboratoires cinématographiques partagés, on a ainsi pu voir se développer depuis une trentaine d'années des rapports à la création qui préexistaient à la transition numérique, mais qui se sont appuyés à la fois sur et contre elle, pour affirmer leur attachement au médium film et le rôle essentiel qu'y joue le partage des savoirs et des sensibilités. À travers ces pratiques, ne s'affirme pas seulement un désir de pouvoir continuer à faire des films en Super 8, en 16 ou en 35 mm, mais aussi de contester le modèle industriel de l'usine pour lui substituer des modes d'organisation jugés plus pertinents, comme avait déjà pu le faire Dziga Vertov par exemple, dans un autre contexte, au milieu des années 1930¹⁰. À travers le retour à des procédés anciens, ou la refabrication de machines de prise de vues disparues, ces cinéastes ne se contentent pas de réinventer l'eau chaude, mais ils remontent au point de bifurcation historique où les impératifs de progrès et de standardisation industrielle ont conduit à l'arrêt de procédés qui n'avaient pas été entièrement explorés, ou trop vite abandonnés, entreprenant ainsi une forme de rétro-histoire qui permet d'envisager des possibles jamais advenus. À travers l'invention de machines originales ou le détournement de dispositifs existants, ils repensent plus largement les rapports entre ingénierie – mise au service d'un projet spécifique – et bricolage – comme aire de jeu ouverte à toutes les potentialités et toutes les dérives dans le temps long. Enfin, à travers le modèle du jardin, c'est toute une façon de penser non seulement la question de l'empreinte écologique du cinéma qui s'invente, mais plus largement, toute une façon de repenser la fabrication des films d'un point de vue écosystémique, engageant la question de la mutualisation des espaces, des machines et des savoir-faire, de la répartition des tâches ou des rapports dans le travail.

¹⁰ Dziga Vertov, « Proposition de l'auteur-réalisateur Dziga Vertov pour l'organisation d'un laboratoire de création » [1936], *Le ciné-œil de la révolution. Écrits sur le cinéma*, Vienne/Dijon, Österreichisches Filmmuseum/Les presses du réel, 2019, p. 522 : « La proposition d'organiser un laboratoire de création [...] a été suscitée par le besoin de mettre fin au gaspillage de force et de temps, par la nécessité d'instituer un ordre raisonnable dans tous les processus de notre activité non standardisée, d'organiser convenablement notre base technique, de trouver un rythme de travail, d'éliminer tous les obstacles qui s'opposent à la réalisation de la tâche fixée. Le laboratoire a pour but de nous permettre d'organiser convenablement notre travail. »

Renvoyant à première vue à la sphère des activités domestiques davantage qu'à la création artistique au sens noble du terme, cuisiner, bricoler et jardiner¹¹ constituent pourtant aujourd'hui trois grands types de gestes mineurs, qui structurent les pratiques argentiques au sein des laboratoires. Le mineur, écrit Erin Manning, « est une force qui traverse [l'organisation de type majeur], déstabilise son intégrité structurelle et problématise ses principes normatifs¹². » Ces verbes renvoient donc simultanément à des principes heuristiques – faire du cinéma comme on cuisine, comme on bricole ou jardine – et à des actions tout à fait concrètes et pragmatiques, qui rendent les films possibles tout en s'incarnant à travers eux. Il n'est évidemment pas possible ici d'en rendre compte de façon exhaustive ou même un tant soit peu complète ; aussi renverra-t-on pour chacun d'eux à un ou deux exemples plus précis, qui permettront de mettre en lumière la façon dont chacun de ces gestes de cinéma met en jeu la création collective dans les pratiques expérimentales, et la façon dont la transition numérique en a rebattu les cartes.

Cuisiner

Développer un film argentique de façon artisanale, tirer soi-même une copie en laboratoire, sont des pratiques qui renvoient de manière assez évidente à l'imaginaire d'une cuisine filmique. Dans l'histoire du cinéma expérimental, certains discours en témoignent directement et concrètement, comme les nombreuses conférences données par Peter Kubelka depuis la fin des années 1960 sur la cuisine comme forme d'art¹³, ou les considérations techniques très précises fournies jadis par Hollis Frampton sur ce qu'il appelait les « paramètres du traitement¹⁴ » et le rôle qu'y tiennent les éléments organiques entrant dans la composition des émulsions. La pratique de certains cinéastes comme Olivier Fouchard, Jürgen Reble, Louise Bourque ou Carl Brown a souvent été comparée à la sphère de l'alchimie¹⁵, mais ces entreprises

¹¹ On pourrait aussi ajouter le geste de coudre, que je ne traiterai pas ici par manque de temps, et parce qu'il entre moins directement en résonance avec les pratiques de laboratoire.

¹² Erin Manning, *Le Geste mineur*, *op. cit.*, p. 9.

¹³ Voir à ce sujet le documentaire de Martina Kudláček *Fragments of Kubelka* (2012).

¹⁴ Hollis Frampton, « Les paramètres du traitement » [1976], *1895*, n° 87, printemps 2019, p. 13-33. Je me permets également de renvoyer à l'analyse que j'ai faite de ce texte sous l'angle de la cuisine : Éric Thouvenel, « Développer, cuisiner, résister. Écosystèmes filmiques selon Hollis Frampton », *Hors Champ*, avril 2019. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://horschamp.qc.ca/article/dvelopper-cuisiner-rsister>.

¹⁵ Voir notamment Olivier Schefer, « Cinéma expérimental et nature naturante – Imaginaire romantique du devenir naturel », dans Rodolphe Olcèse et Vincent Deville (dir.), *L'art tout contre la machine*, *op. cit.*, p. 21-30 ; et André Habib, « À propos de trois "alchimistes" de la

de contestation des « bonnes pratiques », visant à modifier les températures de développement, la composition ou l'ordre des bains, dessinent aussi une communauté d'imaginaires entre l'ordre de la conversion alchimique de la matière et la cuisine des images, comme en atteste l'emploi du champ lexical culinaire par des cinéastes qui identifient littéralement leurs recherches techniques à des « recettes¹⁶ ».

Si la métaphore de la cuisine n'y est pas convoquée de manière directe, on pourrait tout de même en dire autant des recherches collectives qui ont été menées ces dernières années dans le cadre des séminaires nomades dits « Maddox¹⁷ », autour de la fabrication artisanale d'émulsions sensibles. La première session de ce séminaire eut lieu à l'automne 2014 dans les locaux de L'Abominable à La Courneuve – eux-mêmes situés dans d'anciennes cuisines municipales –, et regroupait plusieurs cinéastes qui s'étaient déjà intéressés de près à ces questions, parmi lesquels la Néerlandaise Esther Urlus, les Français Nicolas Rey et Guillaume Ferry, les États-Uniens Kevin Rice et Robert Schaller, ou encore les Canadiens Alex McKenzie et Lindsay McIntyre. Les suivantes furent organisées au laboratoire MTK à Grenoble en 2016, puis à Rotterdam, au laboratoire Filmwerkplaats, en 2018.

Les questions, ou les problèmes, se présentaient sur deux fronts principaux. D'une part, il s'agissait de retrouver des formules chimiques permettant de générer la solution contenant à la fois les cristaux d'halogénure d'argent et la gélatine, à travers un processus complexe de « maturation » impliquant des étapes successives de réchauffement et de refroidissement. D'autre part, il s'agissait d'imaginer des systèmes techniques et un protocole permettant

pellicule : Aura, destruction et reproductibilité numérique », *Hors Champ*, juillet 2008. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://horschamp.qc.ca/article/aura-destruction-et-reproductibilit-numrique>.

¹⁶ Helen Hill, *Recipes for Disaster – a handcrafted film cookbooklet*, autoédition, 2001. Steven Woloshen, *Recipes for reconstruction – The Cookbook for the Frugal Filmmaker*, Montréal, Steven Woloshen/Scratchatopia Books, 2010.

¹⁷ En hommage à Richard Leach Maddox (1816-1902), physicien anglais qui mit notamment au point, en 1871, le procédé de photographie au gélatinobromure d'argent. La formule de ce procédé, publiée volontairement par Maddox dans le *British Journal of Photography* sans dépôt de brevet, sera notamment reprise par George Eastman pour la mise au point de la méthode au collodion humide. Sur les séminaires Maddox, voir la série de trois articles publiés par Noélie Martin sous le titre « Pratique des émulsions artisanales » I, II et III. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/66-archive/lfu-33/767-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/68-archive/lfu-35/850-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/69-archive/lfu-36/884-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales-iii>.

l'application de l'émulsion sur le support¹⁸, de manière stable, adhésive et uniforme. Concernant les choix de composition des émulsions, les participants ont notamment exploré des possibilités visant à obtenir des émulsions orthochromatiques et panchromatiques, à recréer une émulsion selon le procédé couleur autochrome, ou encore à ajouter différents sensibilisateurs afin d'augmenter une photosensibilité initialement très faible¹⁹ [Ill. 1 à 4].



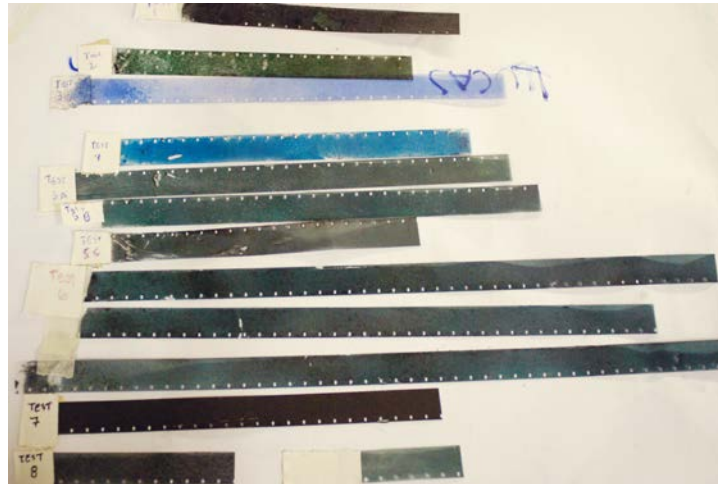
Ill. 1 : Film-test avec émulsion orthochromatique. Séminaire Maddox III, MTK, Grenoble, 2016



Ill. 2 : Constitution des groupes de travail.
Séminaire Maddox IV, Filmwerkplaats, Rotterdam, 2018. Photo : Noémie Martin

¹⁸ Mariya Nikiforova, « Laboratoires photochimiques indépendants. Politique, technique, esthétique », mémoire de Master 2 en études cinématographiques et audiovisuelles, sous la direction de Nicole Brenez, Université Sorbonne-Nouvelle – Paris 3, 2016, p. 61 : « Pour le moment, le support utilisé est de l'amorce transparente ou de la pellicule à laquelle on a [préalablement] retiré l'émulsion, car toutes les deux possèdent déjà la couche substratante qui facilite l'adhésion de la nouvelle émulsion. »

¹⁹ *Ibid.*, p. 62.



Ill. 3 : Échantillons de tests Autochrome. Différents colorants ont été utilisés.
Séminaire Maddox IV, Filmwerkplaats, Rotterdam, 2018. Photo : Noélie Martin



Ill. 4 : Test Autochrome visionné sur table de montage.
Séminaire Maddox IV, Filmwerkplaats, Rotterdam, 2018. Photo : Noélie Martin

D'un point de vue plus strictement « mécanique », les difficultés étaient nombreuses également, puisque, outre la question du lavage et de la stabilisation de l'émulsion, du découpage et de la perforation du support vierge – qui reste sans doute un horizon difficilement atteignable à l'échelle artisanale –, l'un des problèmes immédiats était celui du couchage de l'émulsion liquide sur le support, généralement du 16 mm. Sur ce point, les participants imaginèrent ou perfectionnèrent plusieurs dispositifs artisanaux

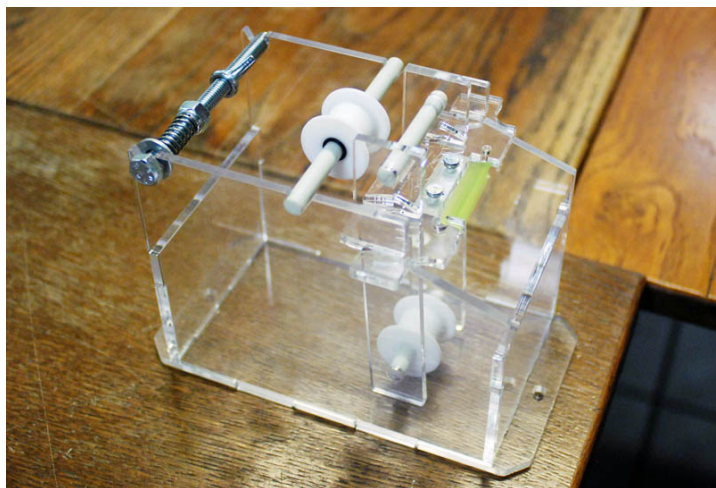
pour pallier l'utilisation de pinceaux, d'éponges ou de pulvérisateurs, jugés peu satisfaisants. Mentionnons entre autres la « MiniMadBox » élaborée lors du séminaire de 2016 à partir d'une raclette à vitre appareillée à un simple bidon plastique, et perfectionnée par Kevin Rice pour le séminaire suivant en recourant à des matériaux pourvus de propriétés spécifiques, « compatibles avec les chimies employées (chimiquement résistants, inertes, imperméables à l'eau, rigides, transparents) » et permettant d'obtenir « un instrument accessible, portatif, simple d'utilisation pour les praticiens²⁰ » tout en restant peu coûteux. Il faut donc souligner ici, à rebours d'une lecture possiblement passiviste de ces pratiques, la dimension d'emblée collective des travaux²¹ mais aussi l'utilisation récurrente de technologies récentes comme les imprimantes 3D ou la découpe au laser, qui ont permis la fabrication de la « MiniMadBox » dans sa seconde version à partir d'un fichier numérique, en particulier pour la conception des rouleaux d'entraînement du support situés à l'intérieur du dispositif [Ill. 5 et 6].



Ill. 5 : « MiniMadBox » version 1, machine fabriquée pour couler l'émulsion sur support film vierge, plastique, raclette à vitre, fil de fer.
Séminaire Maddox III, MTK, Grenoble, 2016. Photo : Noémie Martin

²⁰ Noémie Martin, « Pratique des émulsions artisanales II », art. cité.

²¹ Pour ne pas trop idéaliser non plus cet élan collectif, Noémie Martin évoque dans son travail les tensions qui ont aussi traversé les participants au séminaire Maddox, menant à la formation de deux « groupes » dont les objectifs ont pu se révéler sensiblement différents.



Ill. 6 : « MiniMadBox » version 2, machine fabriquée pour coucher l'émulsion sur support film vierge, acrylique, fibre de verre, inox, téflon, caoutchouc. Séminaire Maddox IV, Filmwerkplaats, Rotterdam, 2018. Photo : Noémie Martin

Les difficultés techniques qui se présentaient à ces cinéastes cherchant à fabriquer leurs propres émulsions étaient donc nombreuses, et nécessitaient un assez haut niveau de compétences, qui a pu être obtenu par la mise en commun des savoirs et des expériences, mais aussi par la mise en œuvre de leurs hypothèses à travers des protocoles techniques facilités par les technologies numériques. Si ces pratiques ont été minutieusement documentées ces dernières années, elles demeurent néanmoins extrêmement marginales, même dans le champ du cinéma expérimental où la grande majorité des cinéastes continue de réaliser des films en utilisant les émulsions proposées par l'industrie. Ces expériences fournissent toutefois des enseignements précieux sur ce qui anime la démarche des cinéastes. Celle-ci ne relève en effet pas seulement d'une cuisine filmique, mais aussi d'une forme d'archéologie, puisqu'il s'agit de retrouver des formules chimiques ou des solutions pratiques – littéralement, des recettes – qui ont été souvent oubliées, ou rendues peu accessibles par les politiques successives de brevets qui protègent les méthodes de fabrication industrielles²². S'il s'agit bien de collecter des méthodes pour maintenir vivant un ensemble de savoir-faire lié aux technologies argentiques

²² À ce titre, l'ouvrage d'Esther Urlus *Re:Inventing the Pioneers* constitue une bonne synthèse des informations glanées dans une multitude de manuels du XIX^e et du XX^e siècles. Esther Urlus, *Re:Inventing The Pioneers. Film Experiments on Handmade Silver Gelatin Emulsion and Color Methods*, autoédition, s.d. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://estherurlus.hotglue.me/d-i-y>.

face au spectre de leur possible disparition, il s'agit aussi, plus profondément peut-être, de retourner à l'origine de ces pratiques pour proposer des expériences de bifurcation dans lesquelles la démarche de rétro-ingénierie rencontrerait celle d'une archéologie spéculative des pratiques filmiques.

La fabrication artisanale d'émulsions ne permet donc pas seulement de retrouver des savoirs enfouis. Il ne s'agit pas de tenter un alignement – illusoire – sur les standards techniques élaborés au sein de l'industrie, mais plutôt de réinterroger, à travers ces pratiques, le sens et les enjeux de l'activité humaine qui consiste à « faire des films ». Si les films tournés à partir d'émulsions artisanales demeurent en effet très exposés à toutes sortes d'aléas et de difficultés qui rendent difficile la maîtrise du résultat final, notamment pour ce qui est de la fabrication d'une émulsion couleur, les cinéastes insistent néanmoins sur le rôle plus décisif encore du processus à travers lequel ils ont tenté de donner naissance aux images, et qui les a encouragés à trouver la signification de leur travail dans leur démarche, plus que dans ses « résultats ». Ou, pour le dire, autrement, à voir dans cette démarche elle-même le résultat concret de leur travail collectif, puisqu'à travers elle s'est construit un faisceau d'inventions techniques, de réflexions épistémologiques et d'engagements éthiques dont ces images portent un témoignage direct. Conçus dans un esprit de curiosité et de partage, diamétralement opposé à la logique du dépôt de brevet et du secret industriel, les séminaires Maddox ont mis en œuvre une politique quasi systématique de mise en commun des savoirs et des expériences, de divulgation des sources et des résultats²³, entérinant d'une certaine manière le parallèle entre traitement chimique et traitement culinaire, le laboratoire et la cuisine comme espaces communs et partagés.

Bricoler

Que ce soit par nécessité ou par vocation, l'histoire des laboratoires cinématographiques partagés est traversée par des rapports à l'invention technique qui invitent à y pratiquer le cinéma sous le sceau du bricolage, là encore conçu comme activité collective, ou visant un usage mutualisé. Au

²³ Chris Gehman, « Toward Artisanal Cinema: A Filmmakers' Movement », dans Scott MacKenzie et Janine Marchessault (dir.), *Process Cinema – Handmade Film in the Digital Age*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 2019, p. 180 : « While individual artists may keep certain “secret recipes” to themselves, the general ethic in this community is one of skills-sharing and the widespread dissemination of available knowledge. As Esther Urlus writes on her website, [...] “to be able to resurrect the art, science and craft of silver gelatin emulsions we need to experiment freely and share openly... Let's not keep any secrets! These (chemical) recipes, celluloid experiments and emulsion extras should be absolutely public”. »

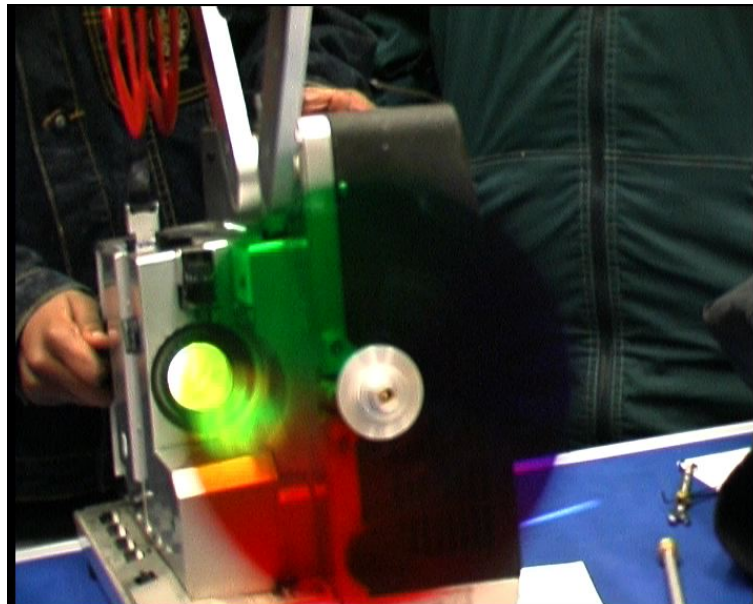
même titre que la cuisine, on peut entendre ce substantif comme une vague métaphore, mais on peut aussi envisager de prendre ce geste mineur très au sérieux, en considérant le bricolage comme une forme de rationalité spécifique. Penser la création cinématographique avec le bricolage ouvre ainsi un champ de réflexion très vaste, et d'une immense fécondité théorique et pratique, mais que l'on pourra seulement effleurer ici. Disons brièvement que dans le sillage des réflexions pionnières de Claude Lévi-Strauss, Michel de Certeau, et d'autres après eux²⁴, on peut identifier plusieurs manières de penser la fabrication du film à partir du cadre épistémologique que fournit cette pratique concrète, et les enjeux qu'elle soulève.

En premier lieu, bricoler signifie constituer une aire de jeu, c'est-à-dire un cadre, flottant au besoin, à l'intérieur duquel il sera possible d'être ouvert à l'indétermination, à l'imprévu, à l'erreur, à l'adaptation et au hasard, et qui institue simultanément un ensemble de possibles techniques et esthétiques. C'est en ce sens que le bricolage doit être pensé en relation à l'ingénierie, qui met plutôt en œuvre des savoirs et des moyens en vue d'un projet déterminé, dans la perspective de ce que Gilbert Simondon a appelé une « technicité ouverte²⁵ ». Le bricolage et l'ingénierie ne sont pas des modèles étanches qui s'excluent mutuellement : ils constituent plutôt des pôles complémentaires, entre lesquels tend la pratique des cinéastes, qu'ils travaillent dans les modestes laboratoires argentiques partagés ou au sein des studios de production les plus « innovants ». Si l'on rencontre sans doute davantage de bricoleurs « purs » chez les cinéastes expérimentaux que chez les « professionnels », c'est parce qu'ils se laissent porter plus volontiers au gré des dérives de leur travail, ce que ne permettent évidemment pas les contraintes d'un environnement de production dont les coûts obligent à la rentabilité et, par conséquent, à l'adoption de procédures normées et de calendrier rigoureux. Certains films expérimentaux nécessitent cependant des démarches qui relèvent, en partie au moins, de l'ingénierie. C'est le cas – notoire – du dispositif de prise de vues sophistiqué conçu par l'ingénieur de l'ONF Pierre Abeloos pour le tournage de *La Région centrale* de Michael Snow, en 1971. C'est le cas également de certaines

²⁴ Voir notamment Claude Lévi-Strauss, *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962 ; Michel de Certeau, *L'Invention du quotidien 1. Arts de faire*, Paris, Gallimard, 1980 ; Pierre-François Dupont-Beurier, *Petite philosophie du bricoleur*, Toulouse, Milan, 2006 ; Françoise Odin et Christian Thuderoz (dir.), *Des mondes bricolés ? Arts et sciences à l'épreuve de la notion de bricolage*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2010.

²⁵ Gilbert Simondon, « Psychosociologie de la technicité » [1961], *Sur la technique (1953-1983)*, Paris, Presses universitaires de France, 2014, p. 27-129 ; et Benoît Turquety, « Il faut ouvrir les machines – L'épistémologie des médias avec Gilbert Simondon », dans Laurent Le Forestier, Gilles Mouëllic et Benoît Turquety (dir.), *Écrans*, n° 13, « Techniques et machines de cinéma, objets, gestes, discours », 2020, p. 25-40.

démarches de rétro-ingénierie, comme dans le cas des fabrications d'émulsions artisanales déjà évoquées, ou encore dans celui de la caméra Bolex 16 mm modifiée par Nicolas Rey et Christophe Goulard autour de 2002, pour l'équiper d'un système de prise de vues fonctionnant sur le principe du Kinémacolor, dispositif d'enregistrement des couleurs mis au point initialement par George Albert Smith au début du XX^e siècle²⁶. L'arrivée de Christophe Goulard au sein du laboratoire L'Abominable en 2001 avait en effet permis de trouver des solutions concrètes pour réhabiliter des machines défectueuses – notamment des développeuses –, puis de fabriquer ce dispositif de Kinémacolor [Ill. 7] pourvu de filtres vert et rouge disposés devant l'objectif, d'abord dans le cadre d'un atelier scolaire, et utilisé ultérieurement par Nicolas Rey pour son long métrage *Schuss !* (2005)²⁷ [Ill. 8 à 11].



Ill. 7 : Kinémacolor conçu par Christophe Goulard et Nicolas Rey à L'Abominable, 2002

²⁶ Sur le principe du Kinémacolor, voir Benoît Turquety, « Cinéma, couleur, mouvement. Kinémacolor et abstraction », *EU-topias*, vol. 1-2, 2011, p. 25-37.

²⁷ Voir Éric Thouvenel et Carole Contant, « La véritable clé, c'est d'avoir un outil – Entretien avec Nicolas Rey », *Fabriques du cinéma expérimental*, Paris, Paris Expérimental, 2014, notamment p. 101 et 107.



Ill. 8 : *Schuss !* (Nicolas Rey, 2005)



Ill. 9 : *Schuss !* (Nicolas Rey, 2005)



Ill. 10 : *Schuss !* (Nicolas Rey, 2005)



Ill. 11 : *Schuss !* (Nicolas Rey, 2005)

Telles qu'elles sont menées et approfondies au sein des laboratoires depuis une trentaine d'années, les pratiques de bricolage permettent donc de maintenir, de réparer ou, parfois, de fabriquer des machines, dont l'usage ne sera pas forcément immédiat, mais qui constituent un stock mis à disposition de celles et ceux qui voudront un jour les utiliser, sans toujours savoir à l'avance ce qu'ils

en feront²⁸. Dans cette configuration, le paradigme du bricolage est profondément lié à la question des idiosyncrasies des objets techniques et des pratiques artistiques. Il concerne tout à la fois des technologies, des gestes et des formes qui sont extrêmement singuliers, et qui n'ont vocation à être ni répétés, ni généralisés. Les cinéastes qui s'inscrivent dans de telles démarches sont donc liés par des pratiques différentes, mais qui ont en partage cette différence elle-même. Leur solidarité s'ancre dans ce que l'on pourrait appeler des singularités partagées. Plus largement, le cadre épistémologique du bricolage permet aussi d'interroger les fonctions et les limites de la pensée du cinéma comme achèvement ou « perfection » technique, et donc, du cinéma comme art technique en tant que tel. En effet, l'idée même d'une industrie du cinéma fondée sur la division des tâches, sur l'organisation du travail et des compétences au service d'un projet plus vaste, appelle nécessairement un ensemble de méthodes et un rapport à la technique dans lesquels l'innovation est fondée sur la rationalité et la systématisme. Ou plutôt, les formes de rationalité qui prévalent dans l'industrie sont systématiques, organisées, hiérarchisées, et elles tendent vers l'idée d'une efficacité du travail en vue d'un produit fini (le film), qui doit être aussi « parfait » que possible. Cette manière de procéder a produit, et elle continuera sans doute de produire, de très grands films, et cela n'aurait pas grand sens d'en juger la valeur esthétique, comparativement aux films expérimentaux. Mais il importe, pour mieux comprendre ces derniers – et peut-être éviter de les juger à l'emporte-pièce –, de saisir la logique qui est à l'œuvre dans leur élaboration. En bref, faire acte de bricolage en cinéma implique donc d'accepter l'idée qu'un film, ou une suite de films, pourra être montré (et vu) comme un *work in progress* ou, plus radicalement, comme quelque chose qui n'est pas « fini » ou « abouti », et ne le sera peut-être jamais.

Jardiner

L'une des caractéristiques des travaux menés au sein de la LFMC dès le début des années 1970, et plus largement, de tout un pan des pratiques filmiques expérimentales de cette époque, est liée à l'attention soutenue que les cinéastes ont pu porter à la dimension écologique de leurs projets de films,

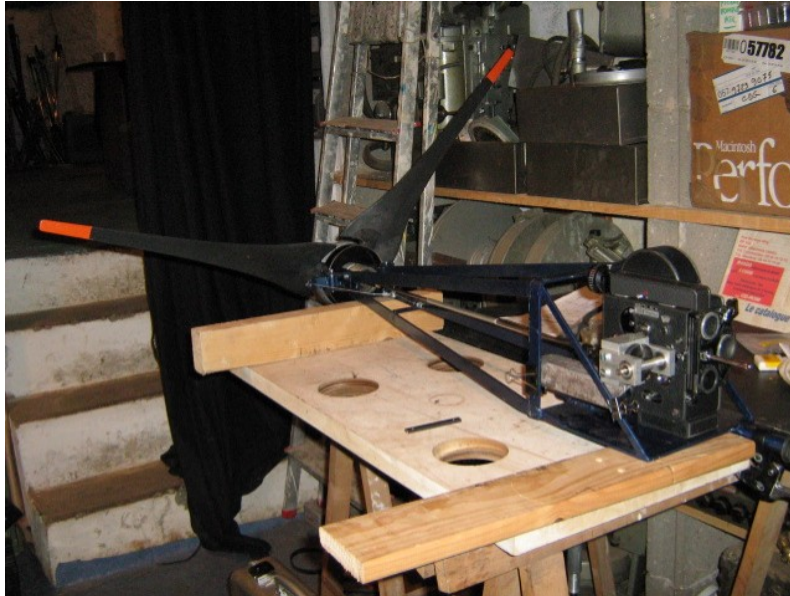
²⁸ Sur ce sujet, et dans une optique typique à la fois de l'éthique des laboratoires et du « web participatif », il est intéressant de consulter les fiches techniques élaborées au fil des quinze numéros de *L'Ébouillanté*, fanzine publié à tour de rôle par différents laboratoires entre 1995 et 1999 ; ou, aujourd'hui, celles que l'on trouve sur le site du réseau international Filmlabs, et notamment l'encyclopédie participative « Wikipelloche ». Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://www.filmlabs.org/wiki/fr/start>.

articulant le désir de montrer les formes de la nature avec celui des formes d'enregistrement qui en rendraient compte. En témoignent notamment des œuvres aussi essentielles que celles de James Benning ou de Peter Hutton aux États-Unis, de Rose Lowder en France, ou encore de Chris Welsby au Royaume-Uni, toutes entamées il y a près d'un demi-siècle, et patiemment menées pendant des décennies. Membre de la coopérative de Londres, Chris Welsby avait élaboré entre 1972 et 1974 une série de films²⁹ réalisés à partir de protocoles de tournage incluant plusieurs caméras 16 mm fixées sur trépied, et reliées à de petits moulins à vent de sa fabrication, ainsi qu'à des anémomètres qui déterminaient tantôt la direction dans laquelle les caméras allaient effectuer des panoramiques, tantôt le déclenchement ou l'arrêt, l'accélération ou le ralentissement du mécanisme d'obturation [Ill. 12]. C'est un principe voisin que Nicolas Rey et Christophe Goulard reprendront près de quarante ans plus tard en mettant au point le Zephirama, caméra éolienne utilisée sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012), un film inspiré d'un texte de l'écrivain allemand Günther Anders, qui avait été par ailleurs l'un des pionniers de l'écologie politique [Ill. 13 à 17].

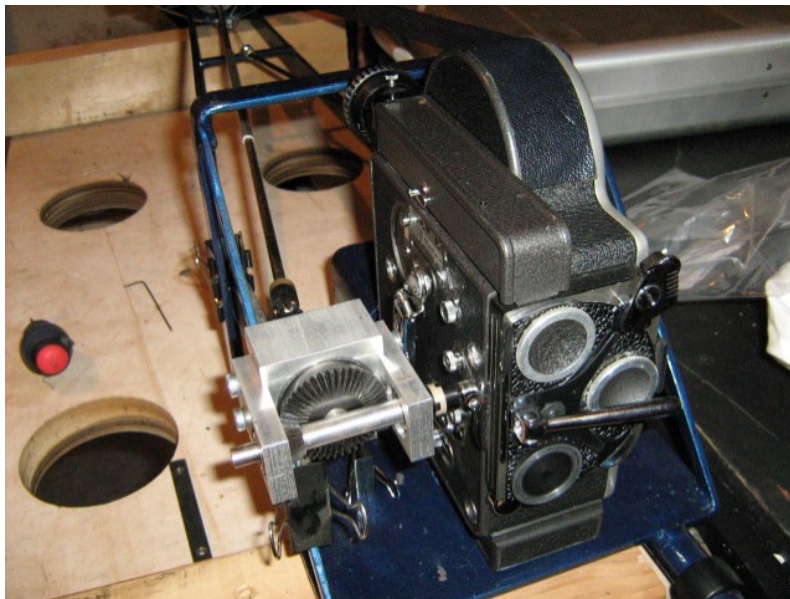


Ill. 12 : Tournage de *Wind Vane* (Chris Welsby, 1972). Photo : Chris Welsby

²⁹ Notamment *Windvane* (1972), *Windmill Two* (1973), *Wind Mill Three* et *Anemometer* (1974).



Ill. 13 : Le Zephirama utilisé sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012)



Ill. 14 : Le Zephirama utilisé sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012)



Ill. 15 : Le Zephirama utilisé sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012)



Ill. 16 : Le Zephirama utilisé sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012)

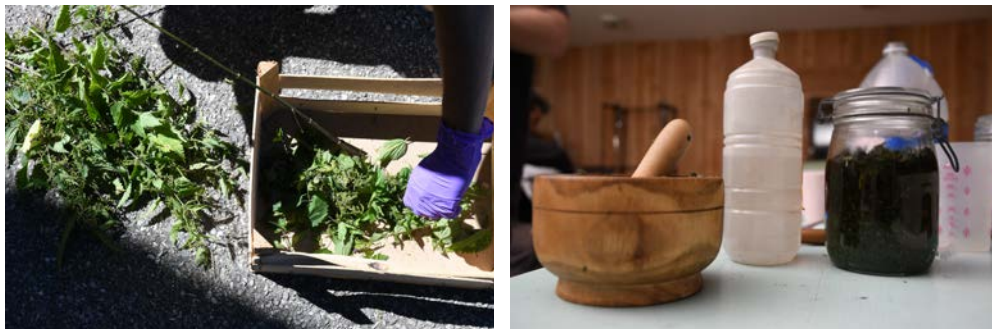


Ill. 17 : Le Zephirama utilisé sur le tournage de *autrement, la Molussie* (Nicolas Rey, 2012)

Si la transition numérique a permis aux laboratoires de développer des communautés d'intérêt autour de la cuisine et du bricolage des images sur une large échelle géographique, elle a aussi favorisé l'extension d'une réflexion approfondie et collective sur l'écologie des formes et des pratiques filmiques³⁰, qui existait depuis plusieurs décennies mais qui a pris ces dernières années un tour à la fois plus urgent, et plus résolu. Très largement occultée jusqu'ici par l'histoire du cinéma et particulièrement en contexte industriel, la question de l'empreinte écologique du développement des films n'a pas disparu pour autant avec la chute de la production des stocks d'émulsions argentiques. Les cinéastes qui tiennent aujourd'hui à continuer d'employer le médium film se demandent ainsi souvent quelles solutions trouver pour minimiser l'impact écologique de leur travail, dans une démarche que l'on qualifie généralement d'« eco-processing ». Depuis une dizaine d'années environ, le réseau international des

³⁰ La bibliographie concernant ce qu'on nomme aujourd'hui l'approche « écopoétique » dans le champ du cinéma est très vaste, et en pleine expansion. On se bornera donc ici à en donner une référence pionnière, et deux plus récentes : Scott MacDonald, *The Garden in the Machine – A Field Guide to Independent Films about Place*, Berkeley, University of California Press, 2001 ; Gaspard Delon, Charlie Hewison et Aymeric Pantet (dir.), *Écocritiques – Cinéma, audiovisuel, arts*, Paris, Hermann, « Cahier textuel », 2023 ; Sophie Lécole Solnychkine et Camille Prunet (dir.), « Végéter – Une écologie des formes à partir du végétal », *La Furia Umana* n° 37. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/70-archive/lfu-37>.

laboratoires Filmlabs a notamment permis d'agréger plusieurs efforts individuels ou collectifs consistant à mettre au point des procédés de développement sans agents polluants, notamment à base de grassenol, de caffenol de pomme de terre ou de vin, de vitamine C, de soda, ou encore de fleurs, de fruits et légumes pour obtenir des solutions de développement, de fixage ou de teintage des images³¹ [Ill. 18 à 25]. Un laboratoire situé dans l'Ontario au Canada, l'Independent Imaging Retreat ou « Film Farm », a notamment accueilli ces dernières années des cinéastes qui y ont mené des ateliers autour du « phyto-développement », et le terrain adjacent est de plus en plus utilisé pour y faire pousser des plantes qui ont été spécifiquement choisies pour être utilisées dans les processus de développement ou de teintage : magnolias, jacinthes, hortensias, jonquilles, rhododendrons, origan, rose, menthe, échinacées, ail, noix ou tournesol par exemple³². Sur un front adjacent, des recherches sont en cours pour essayer d'obtenir des procédés de fabrication d'émulsions « véganes », qui ne recourraient pas à l'utilisation de gélatines animales. Néanmoins comme le rappelait déjà Hollis Frampton dans les années 1970, concevoir une émulsion souple, solide et chimiquement fiable sans recourir à ce type de gélatine reste pour l'instant un horizon difficilement atteignable³³.

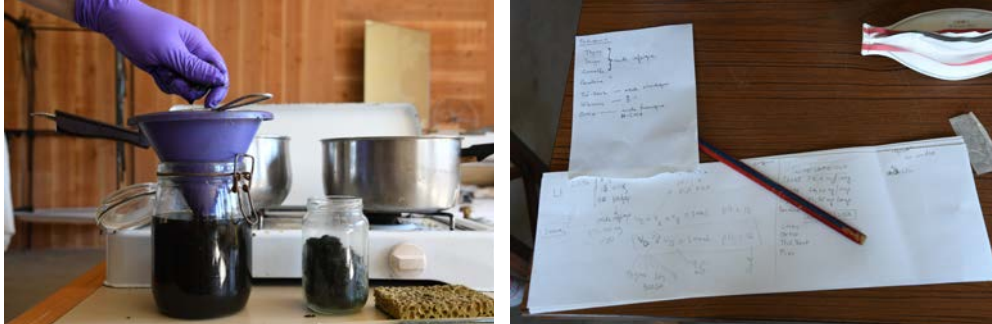


Ill. 18 et 19 : Recherches pour la mise au point d'un révélateur à base d'orties cendrées par Clizia Centorrino, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Jacopo Rasmi, Marco Alfonso, été 2020.
Photos : Atelier MTK

³¹ Sur ce sujet, voir notamment Kathryn Ramey, *Experimental Cinema – Break the Machine*, New York, Focal Press, 2016, p. 197-216 ; Kim Knowles, *Experimental Film and Photochemical Practices*, Palgrave MacMillan, 2020, p. 137-184 ; Karel Doing (dir.), *Phytography*, *op. cit.*

³² Voir Kim Knowles, *Ibid.*, p. 172-175 ; Philip Hoffman, « Vulture Aesthetics: Process Cinema at the Film Farm », dans Luisa Greenfield, Deborah S. Phillips et al. (dir.), *Film in the Present Tense. Why Can't we Stop Talking about Analogue Film?*, Berlin, Archive Books, 2018, p. 37-45.

³³ Hollis Frampton, « Les paramètres du traitement », art. cité, p. 16-17.



Ill. 20 et 21 : Recherches pour la mise au point d'un révélateur à base d'orties cendrées par Clizia Centorrino, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Jacopo Rasmi, Marco Alfonso, été 2020.
Photos : Atelier MTK



Ill. 22 et 23 : Recherches pour la mise au point d'un révélateur à base d'orties cendrées par Clizia Centorrino, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Jacopo Rasmi, Marco Alfonso, été 2020.
Photos : Atelier MTK.



Ill. 24 : Recherches pour la mise au point d'un révélateur à base d'orties cendrées par Clizia Centorrino, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Jacopo Rasmi, Marco Alfonso, été 2020.
Photos : Atelier MTK



Ill. 25 : Recherches pour la mise au point d'un révélateur à base d'orties cendrées par Clizia Centorrino, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Jacopo Rasmi, Marco Alfonso, été 2020.
Photos : Atelier MTK

Ces préoccupations écologiques, et les pratiques auxquelles elles donnent lieu, sont en tout cas intéressantes parce qu'elles rejoignent là encore, d'une autre manière, les modes d'organisation collectifs et mutualisés que l'on rencontre au sein des laboratoires contemporains. Elles participent ainsi de ce que j'avais proposé d'appeler ailleurs un « troisième âge » du cinéma expérimental, structuré par un paradigme qui n'est plus celui des avant-gardes (marqué par le modèle de la « pyramide spirituelle » proposé par Kandinsky), ni celui des rapports antagonistes entre la marge et le centre, mais un paradigme précisément écosystémique, dans son fonctionnement concret comme dans les formes auxquelles il donne lieu.

Il faudrait bien sûr prendre davantage de temps pour déplier véritablement les enjeux de ces pratiques, expliquer en détail leur fonctionnement, et montrer plus précisément l'impact qu'elles ont sur les formes filmiques contemporaines. Mais on peut néanmoins essayer, pour conclure, de synthétiser leur apport en quelques points qui me semblent particulièrement importants.

Tout d'abord, en indiquant que les pratiques culinaires, bricolologiques et écologiques dans le champ du film argentique laissent entrevoir une certaine idée de l'environnement comme quelque chose qui n'est pas seulement « ce que l'on filme », mais plutôt de l'environnement comme média, comme un lieu médial, lui-même producteur d'images ou d'une certaine disposition à produire des images³⁴.

Ensuite, que ces pratiques peuvent être prises aussi comme des invitations à penser autrement la manière de faire des films, et ce qu'on en attend. Il ne s'agit évidemment pas d'inciter tous les cinéastes à faire des films abstraits avec des machines bricolées, ni de les développer avec des décoctions de plantes ; mais plutôt de regarder vraiment ce que sont ces manières de faire, et ce qu'elles peuvent nous apprendre sur ce que pourrait être une organisation mutualisée et non-hiérarchique du travail, un rapport au temps non déterminé par des impératifs de rendement, et une relation différente à ce que l'on est censé attendre d'un film en termes de « résultat », en plaçant les enjeux du côté du moment et des conditions dans lesquels le film se fait, plutôt que du côté de son évaluation en tant que produit fini³⁵.

Les cuisiniers, les bricoleurs et les jardiniers ne nous disent pas comment il faudrait faire des films : ils indiquent des manières possibles d'envisager leur fabrication. Ils ne s'opposent pas à la transition numérique, mais demandent simplement de pouvoir continuer à travailler avec leur matériau de prédilection, parce que le médium film est pour eux un lieu d'invention et d'expérience qui ne concerne pas seulement les formes cinématographiques mais aussi, et plus profondément peut-être, les manières de vivre avec le cinéma. Les denrées qu'ils cultivent et qu'ils récoltent, qu'ils concoctent et qu'ils bricolent, ils ne les vendront sur aucun marché, ils n'en tireront aucun profit, ou très peu. Ils sont, ou ils cherchent à être, autonomes et autosuffisants, et leurs images, à cet égard, le sont aussi. C'est par et à travers leur activité qu'ils écrivent l'histoire du cinéma à leur manière, collectivement : une histoire discrète, une histoire palimpseste, une histoire qui ne laisse pas de traces, ou très peu : un cinéma de moindre empreinte. Il s'agit là, me semble-t-il, d'un mouvement profond, qui

³⁴ Gregory Zinman, « Echoes of the Earth: Handmade Film Ecologies », dans Scott MacKenzie et Janine Marchessault (dir.), *Process Cinema, op. cit.*, p. 115 : « John Durham Peters argues that rather than think of environments as sites of aesthetic reception, we can consider how “environments are media”, systems of mediation shaping human and non-human experience. »

³⁵ Pour un exemple d'une mise en œuvre concrète de ces principes, voir le beau texte publié récemment par Clizia Centorrino, Lucie Leszez et Joyce Lainé, « Les laboratoires argentiques indépendants entre créations et recherches. Dialogues », *La Furia Umana*, n° 42. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/76-lfu-42/1075-clizia-centorrino-lucie-leszez-joyce-laine-les-laboratoires-argentiques-independants-entre-creations-et-recherches>.

n'a évidemment pas vocation à devenir un modèle dominant, mais qui ouvre des alternatives, et dont les principes résonnent aujourd'hui très fort avec ce que l'on peut attendre d'un monde dans lequel il serait peut-être possible d'imaginer d'autres règles pour fabriquer les films, et d'autres sensibilités pour les comprendre³⁶.



Bibliographie

- CENTORRINO Clizia, LESZEZ Lucie et LAINE Joyce, « Les laboratoires argentiques indépendants entre créations et recherches. Dialogues », *La Furia umana*, n° 42. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/76-lfu-42/1075-clizia-centorrino-lucie-leszez-joyce-laine-les-laboratoires-argentiques-independants-entre-creations-et-recherches>.
- DE CERTEAU Michel, *L'Invention du quotidien 1. Arts de faire*, Paris, Gallimard, 1980.
- DELON Gaspard, HEWISON Charlie et PANTET Aymeric (dir.), *Écocritiques – Cinéma, audiovisuel, arts*, Paris, Hermann, « Cahier textuel », 2023.
- DOING Karel (dir.), *Phytography*, autoédition, 2022.
- DUPONT-BEURIER Pierre-François, *Petite philosophie du bricoleur*, Toulouse, Milan, 2006.
- FRAMPTON Hollis, « Les paramètres du traitement » [1976], *1895*, n° 87, printemps 2019, p. 13-33.
- HABIB André, « À propos de trois “alchimistes” de la pellicule : Aura, destruction et reproductibilité numérique », *Hors Champ*, juillet 2008. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://horschamp.qc.ca/article/aura-destruction-et-reproductibilite-numerique>.
- HILL Helen, *Recipes for Disaster – a handcrafted film cookbooklet*, autoédition, 2001.
- HOFFMAN Philip, « Vulture Aesthetics: Process Cinema at the Film Farm », dans Luisa GREENFIELD, Deborah S. PHILLIPS et al. (dir.), *Film in the*

³⁶ Pour l'aide qu'ils m'ont apportée, tous mes remerciements à Clizia Centorrino, Elio Della Noce, Joyce Lainé, Lucie Leszez, Noëlie Martin, Nicolas Rey et Chris Welsby.

Present Tense. Why Can't we Stop Talking about Analogue Film?, Berlin, Archive Books, 2018, p. 37-45.

KNOWLES Kim, *Experimental Film and Photochemical Practices*, Palgrave MacMillan, 2020.

LECOLE SOLNYCHKINE Sophie et PRUNET Camille (dir.), « Végéter – Une écologie des formes à partir du végétal », *La Furia umana*, n° 37. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/70-archive/lfu-37>.

LEVI-STRAUSS Claude, *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.

MACDONALD Scott, *The Garden in the Machine – A Field Guide to Independent Films about Place*, Berkeley, University of California Press, 2001.

MACKENZIE Scott et MARCHESSAULT Janine (dir.), *Process Cinema – Handmade Film in the Digital Age*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 2019.

MANNING Erin, *Le Geste mineur*, Dijon, Les presses du réel, 2019 [2016].

MARTIN Noélie, « Pratique des émulsions artisanales » I, II et III. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/66-archive/lfu-33/767-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/68-archive/lfu-35/850-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/69-archive/lfu-36/884-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales-iii>.

NIKIFOROVA Mariya, « Laboratoires photochimiques indépendants. Politique, technique, esthétique », mémoire de Master 2 en études cinématographiques et audiovisuelles, sous la direction de Nicole Brenez, Université Sorbonne-Nouvelle – Paris 3, 2016.

NOGUEZ Dominique, *Éloge du cinéma expérimental*, Paris, Paris Expérimental, 2010 [1979].

NOGUEZ Dominique, *Une renaissance du cinéma – Le cinéma « underground » américain*, Paris, Klincksieck, 1985.

ODIN Françoise et THUDEROZ Christian (dir.), *Des mondes bricolés ? Arts et sciences à l'épreuve de la notion de bricolage*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2010.

OLCESE Rodolphe et DEVILLE Vincent (dir.), *L'Art tout contre la machine – Usages et critiques des dispositifs mécaniques dans les arts visuels*, Paris, Hermann, 2021.

- RAMEY Kathryn, *Experimental Cinema – Break the Machine*, New York, Focal Press, 2016.
- RENARD Thierry, *Kinetica – Lieux d'expérimentations cinématographiques en Europe*, Vénissieux, La Passe du Vent, 2011.
- REY Nicolas, « Les laboratoires cinématographiques d'artistes, perspective historique ». Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://www.filmlabs.org/diffusion/ecrits/les-laboratoires-cinematographiques-d-artistes/>.
- SIMONDON Gilbert, « Psychosociologie de la technicité » [1961], *Sur la technique (1953-1983)*, Paris, Presses universitaires de France, 2014, p. 27-129.
- THOUVENEL Éric, « Développer, cuisiner, résister. Écosystèmes filmiques selon Hollis Frampton », *Hors Champ*, avril 2019. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://horschamp.qc.ca/article/dvelopper-cuisiner-rsister>.
- TURQUETY Benoît, « Cinéma, couleur, mouvement. Kinémacolor et abstraction », *EU-topias*, vol. 1-2, 2011.
- TURQUETY Benoît, « Il faut ouvrir les machines – L'épistémologie des médias avec Gilbert Simondon », dans Laurent LE FORESTIER, Gilles MOUËLLIC et Benoît TURQUETY (dir.), *Écrans*, n° 13, « Techniques et machines de cinéma, objets, gestes, discours », 2020, p. 25-40.
- URLUS Esther, *Re:Inventing The Pioneers. Film Experiments on Handmade Silver Gelatin Emulsion and Color Methods*, autoédition, s.d. Dernière consultation le 16 février 2022. [En ligne]. URL : <https://estherurlus.hotglue.me/d-i-y>.
- VERTOV Dziga, « Proposition de l'auteur-réalisateur Dziga Vertov pour l'organisation d'un laboratoire de création » [1936], *Le ciné-œil de la révolution. Écrits sur le cinéma*, Vienne/Dijon, Österreichisches Filmmuseum/Les presses du réel, 2019, p. 521-528.
- WEBBER Mark (dir.), *Shoot Shoot Shoot – The First Decade of the London Film-Makers' Co-operative 1966-1976*, Londres, LUX, 2016.
- WOLOSHEN Steven, *Recipes for reconstruction – The Cookbook for the Frugal Filmmaker*, Montréal, Steven Woloshen/Scratchatopia Books, 2010.

*Les relations des équipes image
aux technologies visuelles numériques
dans le cinéma français*

Julie Peruch



Entre 2019 et 2020, j'ai effectué des observations de deux préparations de matériel pour deux longs métrages de fiction comprenant deux caméras, dans deux lieux de location de matériel image en région parisienne. J'ai également réalisé des entretiens avec des professionnels de l'image (*Digital Imaging Technicians*¹, loueurs de matériel, directeurs de la photographie et assistants image) pour compléter mes observations. Les deux sociétés de location de matériel ont été créées à la fin du XX^e siècle ; la première s'est développée dans la location de matériel au format pellicule, donc dans le secteur du cinéma, alors que la deuxième était spécialisée dans la publicité, donc dans le format vidéo pour l'audiovisuel. Ce n'est qu'avec l'arrivée du numérique que cette dernière a développé son activité dans le secteur du cinéma. Les dispositifs de location, de préparation et d'essais de matériel sont similaires entre les deux sociétés. Elles comprennent des comptoirs pour récupérer et restituer le matériel loué, un atelier de réparation et d'adaptation de matériel en fonction du projet, des bureaux pour la gestion de l'entreprise (administration, réception et gestion des commandes) et des box d'essais de matériel. Les techniciens préparent le matériel dans un box d'environ 6 mètres sur 3. Dans la majorité des cas, les box communiquent entre eux. Mes observations ont porté sur deux projets de longs métrages de fiction en format numérique. Les préparations duraient deux semaines pour chacun des deux projets et j'ai observé une à deux semaines chaque site.

La préparation du matériel image consiste à regrouper l'ensemble des pièces sélectionnées par le directeur de la photographie, tester les pièces entre elles,

¹ D'après le site de l'Association des *Digital Imaging Technicians* (ADIT), un *Digital Imaging Technician* (D.I.T.) est un technicien de plateau qui assiste le directeur de la photographie dans les réglages des outils de prise de vue et dans le pré-étalonnage des rushes. Il est également chargé de transférer les rushes de la journée au studio de montage. Il travaille principalement sur les plateaux de tournages avec des outils numériques mobiles.

effectuer les premiers réglages optiques des objectifs et les faire correspondre aux outils de pointage, paramétrer la colorimétrie de la caméra, marquer toutes les pièces par des vignettes, créer des inventaires et charger tout le matériel dans un camion pour le tournage. Un tournage de film peut comprendre plusieurs caméras et chaque caméra doit être configurée avec ses propres accessoires, et compte un premier et un deuxième assistant pour chacune. Le troisième assistant se charge des écrans de retours vidéo, qui constituent un système technique appelé par certains des assistants le « village vidéo ». Il s'agit de l'ensemble des écrans disponibles sur un plateau de tournage pour que les techniciens et artistes puissent avoir accès à la photographie en train d'être fabriquée. Le directeur de la photographie opère sur les deux caméras et dirige l'ensemble de ses assistants. Il ne participe pas à la préparation, mais il vient quelques heures dans le ou les box pour essayer de nouveaux outils et vérifier la configuration du matériel.

Sur le plan hiérarchique, le troisième assistant est situé en bas de l'échelle. Il répond aux indications du deuxième assistant qui, lui, ne donne des indications qu'au troisième assistant et ne répond qu'au premier assistant. Ce dernier ne donne des indications qu'au deuxième assistant et ne répond qu'aux indications du directeur de la photographie qui, lui, ne donne des indications qu'au premier assistant. De manière informelle, le premier assistant peut conseiller le directeur de la photographie si celui-ci le demande. Chaque technicien manipule l'outil qui lui est attribué en fonction de son statut et le fait dans la temporalité qui correspond à son statut. Par exemple, le premier assistant manipule le *steadicam* pour le tester durant la préparation mais ne le manipule pas pendant le tournage, l'action étant réservée au directeur de la photographie pour effectuer les prises de vue (ou à l'opérateur *steadicam*).

La photographie de cinéma par prises de vue numériques n'est pas une innovation qui a abouti à des systèmes techniques stabilisés mais qui poursuit des transformations continues sur toute la chaîne de la fabrication de l'image. Avec la multiplication et la diversification du matériel numérique de prise de vue et du traitement de l'image, les pratiques de manipulation des objets techniques dans le département image ont rebattu les cartes des rapports de pouvoir générés par les rapports hiérarchiques, ainsi que du regard professionnel sur les images. En prenant en compte qu'une innovation est un processus socio-technique complexe qui produit différents effets sur les usagers², et à partir des observations que j'ai réalisées, j'ai pu repérer que l'innovation numérique dans le domaine des technologies de l'image n'est pas

² Madeleine Akrich, Michel Callon et Bruno Latour, « À quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement ; 2 : Le choix des porte-parole », *Gérer et comprendre. Annales des Mines*, n° 11 et 12, 1988, p. 4-17 et p. 14-29.

un phénomène ayant produit de nouvelles formes d'organisations socio-techniques. Au contraire, cette innovation a introduit les équipes audiovisuelles dans un changement socio-technique permanent. Par la focalisation sur l'appropriation des technologies numériques par les équipes image au moment de la préparation du matériel de tournage, cet article vise à comprendre quelles dynamiques relationnelles le format numérique contribue à reconfigurer. Dans une première partie, il sera question de l'incorporation du matériel de tournage par les équipes image. Une deuxième partie traitera des savoirs et des rapports de pouvoir au sein d'une hiérarchie organisationnelle. Enfin, une analyse de l'interaction entre les outils et le regard sera réalisée dans une troisième partie.

La matérialité du corps et du matériel image

Cette étape du processus de fabrication de la photographie est une simulation de la manipulation des outils durant le tournage. Les techniciens se projettent dans les situations qu'ils vont rencontrer sur le plateau et les possibles formes de chaque dispositif technique, étant donné que chaque plan demande une configuration particulière qui peut varier selon les conditions de tournage et les décisions des chefs d'équipe au moment du tournage. Comme les dispositifs techniques varient pour chaque tournage, même si les techniciens connaissent les outils, ils ne connaissent pas les relations qui peuvent exister entre les outils pour chaque type de projet.

Les équipes techniques restent souvent les mêmes d'un projet à l'autre, l'interconnaissance et la confiance développée dans un projet étant réutilisée pour un projet futur. Paul, un *Digital Imaging Technician (D.I.T.)* d'une quarantaine d'années rencontré durant un essai de matériel, me dit qu'il y a eu une sélection entre les membres pour le projet. Même s'ils se connaissent, ils apprennent pendant les essais à se connaître pour le projet en question, c'est-à-dire par rapport aux futures conditions de tournage et par rapport aux outils qui sont sélectionnés spécifiquement pour le tournage.

Le dispositif technique se construit en portant la trace des hiérarchies entre les membres de l'équipe. Même si celles-ci ne sont pas aussi saillantes que durant le tournage, les essais permettent aux assistants de se projeter dans la place que chacun occupera sur le tournage. Le dispositif technique est aussi un dispositif social qui se construit durant la préparation. Les actes de communication sont un phénomène qui permet de comprendre comment se met en place le dispositif socio-technique. Les techniciens communiquent sur les outils qu'ils vont faire interagir entre eux au moment du tournage et par cette communication, ils visualisent leurs futures interactions sociales sur le tournage. Par l'usage des outils ils façonnent leurs interactions. Avec

l'incorporation des hiérarchies, des outils et des formes d'intercommunication, la préparation technique est une préparation sociale pour le tournage. Les essais sont une des pratiques qui leur fait intégrer leur place dans la hiérarchie, les inégalités et les injustices que produisent les rapports de domination dans le secteur³. Aussi, le développement des outils numériques et les nouveaux acteurs qui les accompagnent, viennent déstabiliser les rapports de domination impliqués dans l'organisation hiérarchique de l'équipe image, en particulier le *D.I.T.* et les technologies qu'ils manipulent⁴. Plus précisément, ce sont les processus de décision qui se redistribuent par la présence des *D.I.T.* et de leurs technologies.

Il est à noter que toutes les technologies du *D.I.T.* ne sont pas transformatrices des rapports hiérarchiques. La gestion des rushes (l'ensemble des prises de vue du tournage), par exemple, qui est officiellement à sa charge et qui devient une nécessité sur un plateau de tournage, n'est pas toujours accompagnée d'un *D.I.T.* Ce dernier est un professionnel que toutes les productions ne peuvent pas se payer même si les technologies qu'il manipule sont devenues indispensables sur un plateau. Quand il n'y a pas de *D.I.T.* sur un projet, c'est souvent le deuxième assistant image qui prend la charge d'une partie de son travail. Le deuxième assistant chargé de gérer les données numériques, ou la *data*, des rushes n'a pas la capacité de troubler la hiérarchie dans laquelle il est inséré. Durant mes observations d'une préparation de matériel chez un loueur, je constate que Mathieu, un deuxième assistant, réalise une partie du travail d'un *D.I.T.* en étant chargé de la préparation du matériel informatique de gestion de la *data* qu'il manipulera à la fin de chaque journée de tournage pour effectuer le *backup* des rushes. Le *backup* consiste à transférer les rushes vers les studios de postproduction. Alors que les enjeux de pouvoir se trouvent dans la constitution de l'image et dans le choix du matériel de prise de vue. C'est tout l'enjeu qui s'opère dans la séparation entre les actions techniques et les actions artistiques : les premières, tel le *backup*, sont plus dévaluées que les secondes, tel le pré-étalonnage. Les technologies du *backup* ne sont pas en mesure d'être utilisées pour créer de nouveaux rapports de pouvoir. C'est davantage le *D.I.T.*, en tant que nouveau métier, qui entraîne une perte de repères pour le directeur de la photographie qui ne sait pas où le situer dans la hiérarchie. De plus, le *D.I.T.* utilise une table de pré-étalonnage sur le plateau de tournage qui a un impact sur l'étalonnage. Sacha, *D.I.T.* d'une

³ Cf. Mark Banks, *Creative Justice: Cultural Industries, Work and Inequality*, Londres, Rowman & Littlefield, 2017 ; Nicolas Dodier, *Les Hommes et les machines : la conscience collective dans les sociétés technicisées*, Paris, Éditions Métailié, 1995.

⁴ Cf. Alexia de Mari, « Émergence des Digital Imaging Technician (D.I.T.) : vers la reconnaissance d'un nouveau métier ? », *Mise au point*, n° 12, 2019. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://journal.openedition.org/map/3366>.

trentaine d'années reçu en entretien, m'indique les technologies qu'il manipule et les effets sur le processus de fabrication de la photographie :

Il y a des équipes caméra qui commencent à comprendre qu'on ne peut pas demander tout à son second assistant caméra. Autrefois, au temps de la pelloche, c'était le second qui se chargeait de changer les magasins et on n'en parlait plus. Aujourd'hui, c'est bien plus que de changer un magasin. Ce sont aussi des histoires de métadonnées, de transmissions des informations qui ont été mises sur le plateau, qui doivent être suivies jusqu'à la fin de la postproduction. Tu ne peux pas tout recharger, tu ne peux pas recommencer à zéro en postproduction. La postproduction aujourd'hui c'est une continuité de ce qui a été envisagé sur le plateau, en termes de *looks*⁵.

Antoine, un *D.I.T.* d'une trentaine d'années, reçu en entretien⁶, m'explique que s'il n'est pas embauché par un directeur de la photographie sur un plateau de tournage, ses tâches sont réparties entre le directeur de la photographie et ses assistants. En fait, il ne s'agit pas d'une répartition de l'activité du *D.I.T.*, ce qui signifierait que celui-ci existerait avant l'émergence de ces tâches. C'est plutôt parce que ces tâches ont émergé que le poste de *D.I.T.* est apparu. Il s'agit d'une multitude d'activités qui se sont développées dans les studios d'étalonnage et qui en ont été extraites pour s'intégrer sur les plateaux de tournage. Ces nouvelles activités sont apparues parce que de nouvelles caméras numériques sont apparues dans les années 2000. Les nouveaux systèmes techniques qu'elles contenaient ont entraîné un déploiement de fonctionnalités et d'outils pour la fabrication d'un nouveau type d'image, l'image numérique. Aussi, il est à noter que même si elles sont issues des technologies de l'audiovisuel, les technologies numériques ne sont plus associées à un échec socio-professionnel pour le milieu du cinéma⁷ et ont largement été intégrées aux systèmes socio-techniques du cinéma.

Et cette intégration vient modifier les représentations et les cadres de l'expérience⁸ du tournage, y compris l'expérience corporelle. Lors de l'observation de la préparation de matériel pour un autre projet chez un autre loueur, je remarque des formes d'incorporation des fonctionnalités du dispositif technique de Paul, le *D.I.T.* sur le projet, en relation avec celui des deux caméras et donc des deux premiers assistants pour chaque caméra. Laura, la

⁵ Entretien réalisé à Paris le 24 septembre 2020.

⁶ Entretien téléphonique réalisé le 19 septembre 2020.

⁷ Cf. Jérôme Bourdon, « Film ou vidéo. Réflexions sur la pérennité d'une controverse technique », *Techniques and Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, n° 54-55, 2010, p. 651-669. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://journals.openedition.org/tc/730>.

⁸ Cf. Erving Goffman, Isaac Joseph, Michel Darteville et Pascale Joseph, *Les Cadres de l'expérience*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1991.

deuxième assistante d'une des deux caméras de ce projet, m'explique qu'ils ont réglé la veille des bagues d'ouverture des diaphragmes des caméras et qu'elles sont reliées au dispositif du *D.I.T.*, dispositif qui donne un accès direct à ces réglages d'« ouverture de l'iris » des caméras *via* des écrans informatiques. C'est dans ce sens que l'informatisation des technologies de fabrication de la photographie devient une nouvelle technologie de tournage qui s'articule aux plus anciennes comme le réglage du diaphragme de la caméra.

Les technologies de l'image numérique se diffusent dans différents domaines, qui vont de la détection de mouvements à l'informatisation des données visuelles. Du fait de ces transformations multiformes, les techniciens image doivent suivre l'évolution continue des technologies de prise de vue. Le marché des technologies exerce ici un rapport de pouvoir entre les outils qui y circulent et les usagers qui les manipulent. Les corps des techniciens doivent en permanence s'adapter à ces nouveautés. Par ces innovations, leurs corps se modifient, et les essais de matériel sont un lieu important d'intégration corps-technologies pour se préparer à l'interaction entre les deux éléments durant le tournage. Les techniciens incorporent les outils dans la mesure où ils intègrent leurs fonctionnalités avec ce qu'ils comprennent de leur corps. Les outils ne sont pas un prolongement de leurs corps mais un prolongement d'une idée qu'ils s'en font. Les outils modèlent leurs corps *pour* le tournage. Et les outils numériques viennent s'insérer dans ce processus d'incorporation.

Dans cette reconfiguration de l'écologie corporelle, le regard, en tant que spécificité des techniques du corps, est particulièrement investi par les techniciens. Par les manipulations des outils et les activités perceptives médiées par ces technologies, le regard devient plus productif dans les relations du corps avec les outils de pointe. Ces relations entraînent les activités perceptives des techniciens dans des tâches précises en fonction des outils qu'ils manipulent et de la place qu'ils occupent dans le processus de fabrication de la photographie.

Les savoirs sur le matériel image des techniciens image et des loueurs de matériel

Lors d'une observation d'essais de la table de pré-étalonnage auprès de Paul, je me concentre sur son calibrage de la luminosité des deux caméras prévues pour le tournage. Je remarque qu'il est connecté aux capteurs numériques des caméras par son outillage informatique (plusieurs écrans, une table de contrôle, un logiciel de traitement d'images). Cette fonctionnalité lui donne accès aux informations numériques sur leur niveau de colorimétrie. Il peut ainsi centraliser les informations du rendu visuel des caméras pendant le tournage.

La capacité du dispositif technique du *D.I.T.* à centraliser les informations visuelles avant le tournage et à en diriger une partie par le pré-étalonnage porte les enjeux du développement des systèmes informatiques accompagnant les caméras numériques. Sacha m'explique que la reconfiguration technologique, qui a commencé dans les années 2010, a demandé un important travail de préparation informatique des caméras et des images qu'elles produisent, alors que le directeur de la photographie et les assistants image en activité en maîtrisaient peu les connaissances. Le directeur de la photographie a donc dû se reposer sur les savoirs des *D.I.T.* mais également des nouveaux assistants image tout juste diplômés des grandes écoles de cinéma. Or, les savoirs sur les outils de traitement numérique de l'image sont aussi des savoirs sur l'image qui peuvent reconfigurer les rapports hiérarchiques. Cependant, la capacité des *D.I.T.* à transformer ces rapports se fait de manière complexe. Sacha n'a pas été formé dans une école comme Louis-Lumière. En l'écoutant revenir sur ses difficultés à s'insérer dans le milieu du fait de ne pas avoir intégré ce type d'institution, je comprends que les savoirs des assistants ou des *D.I.T.* peuvent être utilisés par le directeur de la photographie. Sacha m'explique les rapports entre l'AFC⁹, l'association française des directrices et directeurs de la photographie cinématographique et les étudiants de l'ENS Louis-Lumière :

- En gros il y a une sorte d'échange, c'est-à-dire que l'AFC fait des interventions, très souvent même. Des anciens de l'AFC, des gens de l'AFC sont des professeurs permanents à Louis-Lumière, et en échange Louis-Lumière sort de cette école des futurs chefs opérateurs ou alors des futurs premiers assistants caméra, mais aussi des gens qui ont des nouvelles connaissances dans la nouvelle technologie d'aujourd'hui, dans les caméras numériques.
- [Question] On crée un réseau et en même temps on forme...
- ...des jeunes qui vont nous aider, nous qui sommes dépassés de temps en temps...

Les directeurs de la photographie plus installés, comme les membres de l'AFC, utilisent le savoir de leurs futurs assistants qui sont formés aux technologies numériques. Même si les directeurs de la photographie exploitent les savoirs de leurs subordonnés, les subordonnés peuvent utiliser ces savoirs dans les projets pour participer au processus de décision de contenus visuels (comme le font les étalonneurs).

Des nouveaux savoirs associés à la transformation numérique des caméras et du système technique qui l'accompagne se développent aussi dans les technologies que manipulent le directeur de la photographie et ses assistants comme les techniques de pointage. Comme le directeur de la photographie ne participe pas à la préparation et à la manipulation de certains outils, il délègue à

⁹ Dernière consultation le 20 janvier 2023. [En ligne]. URL : <https://www.afcinema.com/>.

ses assistants certaines activités qui constituent la fabrication de la photographie. Cette contribution des assistants se retrouve dans les prises de décisions sur le choix d'une partie du matériel et ses réglages et ils sont en mesure de conseiller le directeur de la photographie dans l'usage des outils au moment du tournage.

Même si les nouvelles technologies sont présentées et mises sur le marché dans les salons professionnels par les échanges entre les directeurs de la photographie et les fabricants de matériel¹⁰, ce sont dans les relations entre les assistants image et les loueurs qu'elles deviennent opérantes pour un projet de film en particulier, et c'est dans leur mise en application qu'elles prennent un sens pour les professionnels¹¹. Dans les lieux de location de matériel, les savoirs des loueurs et leurs conseils influencent les stratégies de composition de matériel et d'usages pour le tournage. Les loueurs sont d'importantes personnes ressources pour transmettre des savoirs sur les nouvelles technologies. En plus d'adapter les configurations technologiques aux situations de tournage, ils pratiquent un important travail de conseil et de formation des assistants image. Dans ce sens, ils participent à la constitution du matériel et à son futur usage sur le tournage. En traitant des problèmes de configuration et de fonctionnement de matériel, ils communiquent avec les assistants image sur des questions de traitement de l'image. L'acquisition et la transmission de savoirs qui s'opèrent durant ces échanges façonnent des pratiques et des expériences visuelles communes.

Mais le rythme d'acquisition de ces connaissances est à flux tendu et exige une adaptation continue, autonome et individuelle des techniciens¹². Les assistants se forment notamment par des *workshops* chez les loueurs, mais aussi directement durant la préparation du matériel image. Lors de mes observations chez un loueur, Marie, une première assistante image, consulte un site d'informations techniques sur son téléphone portable pour avoir des compléments d'information sur le fonctionnement d'une nouvelle technologie pour les assistants image. Il s'agit de capteurs de mouvements des comédiens pour le pointage, le *Cine RT*, autour duquel des *workshops* ont été organisés¹³. « Faire le point » sur les comédiens est toujours réalisé par les premiers assistants, et cette technologie a été conçue pour les assister informatiquement.

¹⁰ Terrains de recherche réalisés à plusieurs Micro Salon (2018, 2019, 2020, 2022). Dernière consultation le 23 février 2023. [En ligne]. URL : <https://microsalon.fr/>.

¹¹ Cf. Madeleine Akrich, Michel Callon et Bruno Latour, art. cité, p. 19 ; Julie Peruch, « Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers », *Cahiers d'Histoire du Cnam*, n° 12, 2019, p. 47-71.

¹² Mark Banks, *op. cit.*, p. 200.

¹³ Dernière consultation le 10 février 2023. [En ligne]. URL : <http://www.aoassociés.com/workshop-20-cinert/>.

Marie apprend à se servir de l'outil en même temps qu'elle le paramètre. Le fait de devoir toujours être attentif aux nouvelles technologies qui arrivent sur le marché peut aussi être un enjeu d'emploi pour les techniciens. Durant un *workshop* sur l'utilisation du *Cine RT*, un technicien image explique à un collègue que son manque de rapidité dans l'acquisition de connaissances à propos d'une ancienne technologie l'a exclu du marché de l'emploi dans ce secteur quelques années auparavant. C'est pour se former aux nouvelles technologies et retrouver du travail qu'il vient à des *workshops* des sociétés de location. Par les échanges qui circulent lors des *workshops* ou des préparations de matériel, les loueurs s'informent sur la façon dont les assistants s'approprient les outils pour les projets. Les sites de location de matériel image deviennent des lieux privilégiés pour s'échanger ces savoirs entre les connaissances des loueurs sur les nouvelles technologies et celles des assistants sur leurs usages.

Le travail d'intégration des connaissances sur les outils numériques se fait en partant des subordonnés comme les *D.I.T.* et les assistants, et des acteurs externes à la production comme les loueurs. Les savoirs des assistants image et des *D.I.T.* sont des ressources pour les directeurs de la photographie mais ces connaissances ont pour effet de transformer les relations hiérarchiques. Cependant, la participation des subordonnés n'est pas la manifestation d'une liberté d'expression ou d'une autonomie créatrice, elle est la participation à la production de la valeur de la photographie qui a un effet sur la production de la valeur de l'assistant sur un marché du travail concurrentiel.

Le regard comme technique du corps et comme savoir-pouvoir

Durant la préparation du matériel, les techniciens effectuent un important travail d'imagination des situations de tournage et de la mise en image du scénario. Les prises de vues ne sont pas encore réalisées et il n'est pas de la responsabilité des assistants du directeur de la photographie ni du *D.I.T.* de concevoir la forme que va prendre la photographie du film, mais les diverses pratiques des techniciens participent à sa fabrication. La pratique imaginative va se particulariser (parce qu'elle peut prendre différentes formes à différentes étapes) lors des essais, plus précisément au moment où les assistants entrent en relation avec le scénario et le matériel de location, en articulation avec les premiers échanges verbaux. Ce sont ces mises en relation entre les techniciens, le scénario (une de ses versions) et les outils qui produisent le fait d'imaginer des plans potentiels du film. Ces formes imaginaires vont leur servir de point de référence pour les formes visuelles qui vont se matérialiser sur le plateau de tournage. Ce qui signifie que la photographie existe déjà dans l'imagination des assistants au moment des essais de matériel. Cette étape du processus est une

préparation mentale visant à visualiser les plans et la situation où les techniciens doivent intervenir pour en fabriquer une partie. C'est-à-dire qu'ils se projettent dans un espace socio-technique (le lieu du tournage) en articulation avec une photographie imaginaire (les plans). Cette imagination participe à la construction d'un regard professionnel qui sera « au service¹⁴ » du tournage et du directeur de la photographie.

Antoine, un des *D.I.T.* que j'ai rencontrés, me fait part de l'importante proximité professionnelle qu'il entretient avec le directeur de la photographie avec lequel il met en place des *LUT*¹⁵ et des *looks*¹⁶ qui serviront de références pour la fabrication des plans durant le tournage. Pour le choix des *looks*, le directeur de la photographie lui présente un *moodboard*¹⁷ composé de photographies d'anciens films, des photographies du décor du projet, des œuvres picturales. Avec ce support, Antoine cherche à « traduire l'intention »¹⁸ du directeur de la photographie. Il me décrit comment se déroule ce moment d'échange avec le directeur de la photographie en me lisant un mail qu'il a reçu de lui. Le texte qu'il lit semble inviter le *D.I.T.* à s'imaginer un environnement visuel, sans pour autant donner les détails d'un lieu ou d'un décor. Il est plutôt question de lumière et d'ambiance associées à des états émotionnels. Pour construire le *look* du projet ou de certaines séquences, Antoine doit donc opérer des correspondances entre des termes faisant référence à des émotions et des éléments colorimétriques. Les *D.I.T.* interviennent dans la constitution de l'image du fait de leurs savoirs sur leurs outils et de la confiance que certains ont pu acquérir auprès des directeurs de la photographie, ce qui n'est pas le cas de tous. En effet, certains directeurs de la photographie m'ont fait part du fait que la présence des *D.I.T.* en tant qu'interlocuteurs, et non pas celle des technologies qu'ils amènent sur les plateaux, peut troubler la marge d'autonomie, et la valeur, qu'a un directeur de la photographie dans la fabrication de l'image du film.

À partir de la mise en commun de regards situés et intentionnels¹⁹ par rapport aux positions de chacun dans le processus, par les outils que les

¹⁴ L'expression « au service de » apparaît souvent dans mes échanges avec les techniciens pour qualifier leur positionnement professionnel vis-à-vis de leur supérieur hiérarchique.

¹⁵ *Look-Up Table*. Une *LUT* est un outil d'étalonnage numérique qui permet de construire et modifier des éléments colorimétriques numériques dans une photographie.

¹⁶ Un *Look* est une composition visuelle créée à partir de *LUT*.

¹⁷ Le *moodboard* est un document papier ou numérique dans lequel le décideur inscrit l'ensemble des images et éléments visuels qui serviront de références et d'inspiration pour le projet.

¹⁸ Extrait de l'entretien téléphonique réalisé le 19 septembre 2020.

¹⁹ Louis Quéré, « Action située et perception du sens », dans Michel De Fornel et Louis Quéré (dir.), *La Logique des situations : nouveaux regards sur l'écologie des activités sociales, Raisons pratiques*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 2020, p. 301-338.

techniciens utilisent et par les savoirs qui s’y développent, un regard collectif et professionnel²⁰ se construit dans la chaîne de fabrication de la photographie de film. L’arrivée des *D.I.T.* et de leurs technologies participent à une reformulation de ce regard par des formes d’échanges verbaux et visuels qui sont propres à l’étalonnage et qui interviennent en amont dans ce processus. Le regard des techniciens doit trouver des repères dans le déploiement d’éléments visuels d’une image devenue informatisée dans différentes technologies. Cette technique perceptive s’articule à des rapports de pouvoir entre les professionnels. C’est par ses technologies et ses savoirs sur les technologies de pré-étalonnage que le *D.I.T.* peut utiliser son regard comme appui à la prise de décision dans le processus de fabrication. Mais d’autres outils, pas spécifiques à un poste, peuvent avoir un effet sur le regard, le savoir et le pouvoir des techniciens, et plus largement des professionnels présents sur le plateau.

Parmi les outils qui sollicitent le regard des techniciens et des artistes, les moniteurs numériques du « village vidéo » prennent une place très importante dans la constitution du matériel de tournage, notamment par le dispositif de connexion que nécessitent les écrans avec les autres outils. C’est le troisième assistant, situé au plus bas de la hiérarchie de l’équipe image, qui a la charge de la préparation de ce dispositif et de son fonctionnement durant le tournage.

Contrairement au *D.I.T.*, ce n’est pas le technicien qui exerce un rapport de pouvoir avec ses technologies, ce sont les usages que l’ensemble de l’équipe fait des écrans qui sont générateurs de pouvoir chez les membres de l’équipe image. La présence des écrans sur les plateaux de tournage donne un accès visuel à l’image en cours de fabrication pour une grande partie des équipes. Cet accès génère des échanges entre les professionnels sur la qualité de l’image en cours de fabrication. Le fait d’accéder visuellement à l’image et de pouvoir faire des commentaires sur elle, a un effet sur les rapports hiérarchiques entre les membres, et remet en question la capacité du directeur de la photographie à avoir une autorité sur le reste de l’équipe du film (toutes hiérarchies confondues). Durant les productions au format pellicule, il n’existait aucun moniteur assez performant pour diffuser une image proche de celle recherchée et même si les assistants image pouvaient, comme le directeur de la photographie, déduire la finalité de la photographie à partir de calculs, il n’existait aucune preuve directement visible de l’exactitude de ces prévisions. Par la définition de l’image comme preuve de vérité, les moniteurs du « village vidéo » exposent directement le résultat du travail du directeur de la

²⁰ Charles Goodwin, « Professional Vision ». *American Anthropologist*, vol. 96, n° 3, p. 606-633, 1994. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>.

photographie. Comme l'accès visuel à l'image en cours de fabrication est réparti sur le plateau, le directeur de la photographie n'est plus le seul à être en mesure d'évaluer l'image, même s'il est le seul à prendre les décisions finales par rapport à sa fabrication et c'est à lui que revient la responsabilité de l'image finale. Parce qu'il se sait observé dans son travail et que des formes de communications sur son travail circulent sur le plateau (remarques verbales, regards), les nouveaux observateurs de l'image en cours de fabrication peuvent à la fois déstabiliser l'autorité du directeur de la photographie et modifier les modalités de décision relatives à la fabrication de l'image.

Comme les outils participent à la construction du regard des techniciens au moment du tournage, les outils numériques ouvrent de nouvelles façons de percevoir les images, d'en parler et d'imaginer une image terminée. L'image suit une transformation importante durant son processus de fabrication, du fait de son passage par différents supports médiatiques qui ont un rendu et un format variable. Chaque fois qu'un professionnel regarde un moniteur, il lui sert de référence pour son observation du moniteur suivant, alors que chaque écran dans un dispositif technique n'est pas calibré dans un format identique, ce qui crée des disparités d'observation et d'évaluation de l'image entre les professionnels et chez un même professionnel. Comme l'explique un technicien retour vidéo dans une entreprise de location de matériel :

C'est quand même une image, donc tout le monde la regarde. [...] C'est une espèce de truc – un peu irrationnel... Maintenant tu sais finalement que, par exemple, s'il y a un moniteur de mauvaise qualité, tu n'es pas à la bonne résolution, que tu n'es pas à la bonne taille d'image, et pourtant, si tu laisses ce moniteur faux, seul et unique sur le plateau, tout le monde va le regarder et tout le monde va, consciemment ou inconsciemment, le prendre comme référence²¹.

La photographie n'est donc pas un objet figé, mais un objet qui prend plusieurs formes dans les situations où on l'observe. Ce qu'il faut prendre en compte, c'est que le support fait partie de sa fabrication²². Ce support est, à un moment donné, une partie de l'objet image. Ce que donnent à voir les écrans numériques utilisés durant le tournage constitue un des éléments qui participent à la reconfiguration du regard des techniciens image.

Mais la perception visuelle ne repose pas entièrement sur les technologies visuelles. Les technologies numériques ne modifient pas une perception visuelle originelle, cette perception est en transformation constante, elle est

²¹ Entretien réalisé en région parisienne le 10 mai 2019.

²² Jonathan Crary, *Techniques de l'observateur: vision et modernité au XIX^e siècle*, Bellevaux, Éditions Dehors, 2016.

d'ailleurs une construction historique²³. La perception des images ne s'élabore pas seulement dans les relations avec les outils, mais aussi par les formes de communication entre les techniciens, leurs références à des contenus visuels, ainsi que par les discours et les savoirs sur la perception visuelle.

Les pratiques de regard des professionnels de l'audiovisuel sont prises dans des rapports aux outils et dans des rapports de pouvoir inscrits dans les outils. Ces rapports de pouvoir se situent dans les tensions créées au sein du marché des technologies numériques et dans les dynamiques relationnelles modifiées avec l'arrivée constante de nouvelles technologies. C'est la dimension matérielle de leur construction d'un regard partagé et dynamique²⁴. Le regard est une pratique sociale partagée parce qu'il est mis en commun et il est également dynamique parce qu'il est fait de tensions produites par un type de rapports de pouvoir dans le processus de fabrication de contenus visuels. Et c'est par ce regard que se fabriquent des formes visuelles, donc la photographie du film.

Préparer le matériel caméra, c'est préparer sa place et son regard de technicien image pour le tournage. En formant des combinaisons d'outils, les assistants image forment leur corps pour être prêts à occuper une place et à voir *avec* les outils. L'informatisation des outils de prise de vue et des sources de visionnage des images en cours de fabrication demande de repositionner son corps, à la fois celui manipulateur d'outils et celui observateur d'images.

Analyser les pratiques d'observation et d'interaction outils-vision humaine révèle la construction et la réactualisation d'une politique de la fabrication de la photographie, c'est-à-dire une façon de gérer et de gouverner les modalités de sa fabrication.

Dans cette perspective, la transition numérique n'est pas une transition de l'image en soi mais elle opère des transformations dans les rapports de pouvoir au sein d'une hiérarchie professionnelle et dans l'organisation des pratiques visuelles. Aussi, l'analyse de l'articulation entre ces deux formes d'activités dans le secteur de l'audiovisuel mérite d'être approfondie. Ceci dans le but de comprendre comment le regard, en plus d'être une construction collective et historique, est aussi un moyen d'action sociale et politique au sein d'un groupe.



²³ Cf. Michael Baxandall, *L'Œil du Quattrocento : l'usage de la peinture dans l'Italie de la Renaissance*, Paris, Gallimard, 1985 ; Jean Lassègue, *Ernst Cassirer : du transcendantal au sémiotique*, Paris, Librairie philosophique J. Vrin, 2016.

²⁴ Stuart Hall a défini le regard des contenus audiovisuels comme un enjeu de pouvoir entre les consommateurs et les producteurs de contenus. Dans cet article, les dynamiques de pouvoir se trouvent entre les acteurs de la production de contenus.

Bibliographie

- AKRICH Madeleine, CALLON Michel et LATOUR Bruno, « À quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement ; 2 : Le choix des porte-parole », *Gérer et comprendre. Annales des Mines*, n° 11 et 12, 1988, p. 4-17 et p. 14-29.
- BAXANDALL Michael, *L'Œil du Quattrocento : l'usage de la peinture dans l'Italie de la Renaissance*, Paris, Gallimard, 1985.
- BANKS Mark, GILL Rosalind et TAYLOR Stephanie, *Theorizing Cultural Work. Labour, continuity and change in the cultural and creative industries*, Londres, Routledge, 2013
- BANKS Mark, *Creative Justice: Cultural Industries, Work and Inequality*, Londres, Rowman & Littlefield, 2017.
- BOURDON Jérôme, « Film ou vidéo. Réflexions sur la pérennité d'une controverse technique », *Techniques and Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, n° 54-55, 2010, p. 651-669. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://journals.openedition.org/tc/730>.
- CRARY Jonathan, *Techniques de l'observateur: vision et modernité au XIX^e siècle*, Bellevaux, Éditions Dehors, 2016.
- CRARY Jonathan et CHAMAYOU Grégoire, *24/7 : le capitalisme à l'assaut du sommeil*, Paris, La Découverte, 2014.
- DODIER Nicolas, *Les Hommes et les machines : la conscience collective dans les sociétés technicisées*, Paris, Éditions Métailié, 1995.
- GOFFMAN Erving, JOSEPH Isaac, DARTEVELLE Michel et JOSEPH Pascale, *Les Cadres de l'expérience*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1991.
- GOODWIN Charles, « Professional Vision ». *American Anthropologist*, vol. 96, n° 3, 1994, p. 606-633. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>.
- HALL Stuart, « Encoding and Decoding in the Television Discourse » [1973], dans GRAY Ann *et al.* (dir.), *Centre for Contemporary Cultural Studies selected working papers*, vol. 2, Abingdon, Routledge, 2007. Dernière consultation le 9 juillet 2022. [En ligne]. URL : <http://epapers.bham.ac.uk/2962/>.
- LASSÈGUE Jean, *Ernst Cassirer : du transcendantal au sémiotique*, Paris, Librairie philosophique J. Vrin, 2016.

MARI Alexia de, « Émergence des Digital Imaging Technician (D.I.T.) : vers la reconnaissance d'un nouveau métier ? », *Mise au point. Cahiers de l'association française des enseignants et chercheurs en cinéma et audiovisuel*, n° 12, 2019. Dernière consultation le 22 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://journals.openedition.org/map/3366>.

PERUCH Julie, « Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers », *Cahiers d'Histoire du Cnam*, n° 12, 2019, p. 45-70.

QUÉRÉ Louis, « Action située et perception du sens », dans DE FORNEL Michel et QUÉRÉ Louis (dir.), *La Logique des situations : nouveaux regards sur l'écologie des activités sociales, Raisons pratiques*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 2020, p. 301-338.

SIMONDON Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012.

*Nettoyer les sons directs :
geste technique et de création en postproduction sonore
dans le cinéma français contemporain*

Camille Pierre



Lorsqu'il est question de transition numérique et en conséquence d'évolution technologique et de répartition des postes, voire de l'émergence de certaines tâches, le métier de monteur son semble être directement concerné par ces changements. Du temps de l'analogique et de la piste optique, le monteur image et/ou son assistant se chargeaient de couper et de monter les sons. Les chercheurs Rémi Adjiman, Philippe Le Guern et Jean-Michel Denizart ont déjà écrit des articles très éclairants sur la naissance et la construction de cette profession¹. Philippe Le Guern spécifie : « En quelque sorte, et pour reprendre l'expression d'un monteur, on peut dire que "la technologie a créé la fonction du montage sonore"² ». Rémi Adjiman précise quant à lui :

Jusqu'à la moitié des années 80 (nous nous plaçons en France, car la situation, aux États-Unis par exemple, est assez différente dans la logique de répartition des tâches), une seule et même personne – parfois deux lorsque le chef monteur confiait le montage des sons directs à son assistant – réalisait le montage du film et des sons. À cette époque, les images et les sons étaient pris en charge par le chef monteur du film. Puis, le montage son s'est dissocié du montage du film pour devenir un travail à part, utilisant des moyens techniques totalement indépendants et spécifiques³.

¹ Rémi Adjiman, « Entre technique, évolution des métiers et création : une évolution de la bande sonore au cinéma », *Revue francophone en informatique musicale*, n° 4, 2004. Dernière consultation le 10 avril 2020. [En ligne]. URL : <https://revues.mshparisnord.fr:443/rfim/index.php?id=278> ; Jean-Michel Denizart, « Le Monteur son, maillon d'un collectif décorrélé », *Création Collective au Cinéma*, n° 1, 2017, p. 103-118 et Philippe Le Guern, « Mutations techniques et division du travail : le cas des monteurs sons » dans *Volume ! La Revue des musiques populaires*, hors-série n° 1, 2004, p. 101-121.

² Philippe Le Guern, « Mutations techniques et division du travail : le cas des monteurs sons », art. cité, p. 110.

³ Rémi Adjiman, art. cité.

Ainsi, la spécialisation des outils et celle des compétences, toutes deux liées à la transition numérique, a mené à la séparation du montage image et du montage son. Le second est devenu une étape à part, isolée temporellement et spatialement de la première. Les outils dédiés au montage son sont rapidement devenus trop complexes, trop « techniques » selon certains⁴ et nécessitant un apprentissage différent, lié à des enjeux propres au son. Parmi ces nouveaux instruments, l'arrivée d'une station de montage numérique dédiée à la numérisation et au montage des sons, la DD1500 d'Akai a particulièrement marqué les esprits. C'est cette machine que désignent le plus fréquemment les monteurs son lorsqu'ils évoquent l'arrivée du numérique⁵.

Le DD1500 ne servait qu'à enregistrer les sons et à les monter avec un plateau de contrôle entièrement dédié à cette tâche. De nombreux monteurs image adoraient cette machine parce que beaucoup de ses fonctionnalités reprenaient les usages des tables 35 classiques. Pour ma part, j'ai travaillé avec au tout début de ma carrière, mais elle était déjà présente depuis le milieu des années 90. Ensuite, évidemment, il y a eu l'arrivée, avec Digidesign, de Protools⁶ qui a mis un certain temps à se perfectionner. On peut aussi noter l'arrivée du multicanal, de la gestion de pistes séparées, avec une dynamique de plus en plus grande entre les sons faibles et les sons forts⁷.

Cette dynamique de plus en plus grande entre sons faibles et sons forts dont parle le monteur son français Boris Chapelle a favorisé des bandes sonores plus denses, avec la possibilité de travailler avec plus de précision les contrastes. Il ne faut pas oublier non plus l'importance de l'intronisation de l'enregistreur multipistes, en remplacement du bipiste.

Il a provoqué un changement radical en permettant de séparer régulièrement les sources pour permettre leur traitement individuel en postproduction. Il est le

⁴ Expression employée par différents monteurs son lors d'entretiens.

⁵ « C'est avec l'arrivée du DD1500 d'Akai que j'ai commencé à faire du montage son. Par exemple, j'ai fait tout le son du film *Qui sait ?* de Nicolas Philibert (1999). À l'époque, j'avais fait le montage son chez Scope 4, j'avais une table de montage CTM avec l'image dessus, j'avais un DD1500 asservi à la table et je montais le son sur le DD1500 avec l'image en film sur la CTM. » Entretien inédit de Julien Cloquet, monteur son français, par Camille Pierre en juin 2020. Il a travaillé avec Nicolas Philibert et F. J. Ossang. Il est également chef opérateur du son, mixeur et l'un des fondateurs d'Archipel productions, studios de postproduction cinéma et TV.

⁶ Marque de produits audio rachetée en 1995 par Avid.

⁷ Entretien inédit de Boris Chapelle monteur son français, par Camille Pierre en juin 2019. Il a travaillé avec Xabi Molia et Agnès Varda et a fondé le studio de postproduction sonore « La Puce à l'oreille ».

début d'un lien indissociable entre la prise de son et le montage paroles, qui a permis un bond en avant de la qualité technique de la bande sonore⁸.

C'est dans cette même logique de complexification des tâches et en parallèle d'un accroissement de la charge de travail que le métier de monteur des directs ou monteur paroles est apparu. Le montage son peut en effet se diviser en deux postes, ce qui est souvent le cas lorsque le budget du film est suffisamment conséquent pour se le permettre. Le monteur paroles ne s'occupe que des sons directs, ce qui englobe principalement les dialogues puisque sur le plateau, l'ingénieur du son donne priorité absolue à cette matière. Lorsque l'on considère le travail sonore effectué pour un film, la qualité du son des dialogues est un des critères premiers. Or, enregistrés sur le plateau, ils sont soumis aux impondérables, à la « contamination » par des sons extérieurs, aux difficultés techniques etc. C'est donc en raison de la primauté des dialogues et des difficultés d'enregistrement rencontrées sur le tournage que parmi les responsabilités qui incombent au monteur paroles on trouve, en haut de la pile, le nettoyage des sons directs. Il efface le bruit de fond, les parasites, et peut également « nettoyer » les sons entendus comme des défauts sonores : les plosives, les sifflantes, les chuintantes, etc.⁹ Il opère en lien direct avec la matière sonore engrangée sur le plateau, et il doit la rendre « viable » pour le mixage. Le « nettoyage », la mise en état si l'on peut dire, des pistes est une étape importante de la postproduction sonore considérée en premier lieu comme un travail technique, une mise aux normes de la matière.

Les théoriciens américains Rick Altman et James Lastra, entre autres¹⁰, ont effectué un travail fondateur sur cette question des normes sonores et des procédés standards classiques de fabrication du son dans le cinéma américain, notamment lors de la période de transition entre films muets et sonores. À cette période un important débat a eu lieu afin de choisir entre la nécessité d'avoir un son « fidèle », une copie d'un son qui se voudrait l'original et celle de faire prévaloir l'intelligibilité, la continuité narrative¹¹. D'un côté la reproduction sonore (*sound reproduction*), de l'autre la représentation sonore (*sound representation*).

⁸ Vincent Magnier, « Compte rendu “Exploiter le son direct du plateau à l'auditorium avec le nouveau Aaton Cantar X3” », *Association Française du Son à l'Image*, février 2016. Dernière consultation le 20 février 2022. [En ligne].URL : <https://www.afsi.eu/articles/24659-le-nouveau-aaton-cantar-x3>.

⁹ Ces caractéristiques sonores sont considérées comme des défauts car elles détournent l'attention vers les aspérités du phénomène sonore plutôt que vers la signification véhiculée par la voix.

¹⁰ On pourrait également nommer Gianluca Sergi, Mary Ann Doane ou encore John Belton.

¹¹ En langue anglaise les termes employés sont « naturalness », « acoustic fidelity », « realism » *versus* « intelligibility », « narrative clarity ».

De tels conflits sont symptomatiques de l'évolution des notions historiques de référence représentationnelle – en fait, des compréhensions différentes de l'équipement de base – et les luttes qui en ont résulté ont eu des effets importants sur la forme représentationnelle, la pratique technique et même les dispositifs¹².

La seconde approche, finalement la plus compatible avec le modèle hollywoodien, va laisser des traces dans les habitudes de travail, les statuts et également le développement des outils techniques. À cet égard, on peut citer comme exemple l'apparition de la perche qui va permettre d'enregistrer la voix du comédien de près mais ne respecte pas les échelles de plan. La directivité de plus en plus grande des microphones peut également s'interpréter comme la conséquence du privilège donné à l'enregistrement des voix ou d'objets sonores distincts. On souhaite enregistrer un dialogue, une mise en scène, et non pas l'événement sonore en lui-même dans toute sa durée et sa profondeur¹³. La réflexion autour de ces discours, vecteurs de normes, nous sera utile ici pour observer une répétition de cette opposition et la manière dont ce vieux débat continue d'influer sur la création à travers les gestes de travail et les standards professionnels des techniciens du son. Le nettoyage des pistes nous servira à exemplifier la manière dont ces normes, relativement anciennes, continuent d'infuser la pratique sonore, désormais en numérique, notamment celle du montage des directs. Nous observerons également la manière dont elles continuent d'être débattues [Ill. 1].

Nous nous pencherons ainsi en particulier sur un geste de travail, un geste numérique ou du moins lié au numérique et qui a pris une place grandissante dans le montage son : le nettoyage des pistes. Les monteurs paroles en parlent volontiers et très souvent avec enthousiasme et entrain, le décrivant comme un geste fondateur de leur travail et participant à la qualité de celui-ci.

¹² James Lastra, *Sound Technology and the American Cinema: Perception, Representation, Modernity*, New York, Columbia University Press, 2000, p. 144-145. « Such conflicts are symptoms of historically changing notions of representational reference – in fact, different understandings of the basic apparatus – and the resulting struggles had important effects on representational form, technical practice, and even devices. » (Notre traduction).

¹³ « En termes de technologie de microphone, le point culminant de ce mouvement vers une perception "réelle" est clairement incarné par l'introduction de microphones directionnels [...] Le cinéma hollywoodien ne pouvait pas atteindre son objectif illusionniste sans développer des microphones capables de la sélectivité et de la mise au point caractéristiques de ses caméras. » Rick Altman, « The Technology of the Voice », *Iris*, vol. 3, n° 1, 1985, p. 14. (Notre traduction). « In terms of microphone technology, the culmination of this movement toward real-seeming perception is clearly constituted by the introduction of directional microphones (...) Hollywood cinema could not possibly achieve its illusionist goal without developing microphones capable of the selection and focus characteristic of its cameras. »

L'étape de montage dédiée aux paroles a pour finalité l'amélioration et l'enrichissement du son direct du film, afin de l'amener à son maximum qualitatif, tant technique qu'artistique. Cette exigence permet de soutenir au plus près les volontés de la mise en scène. Elle est le trait d'union entre l'étape du montage, qui se trouve limitée dans la gestion des sons directs, et celle du mixage, dont une partie des responsabilités a été transférée au chef monteur paroles, en raison notamment des évolutions technologiques.

UN MÉTIER À PART ENTIÈRE

Depuis une quinzaine d'années, le montage paroles est devenu un poste spécialisé, et donc de chef à part entière. L'apparition de nouveaux outils (enregistreurs multipistes, logiciels dédiés...) et les exigences qualitatives croissantes (restauration sonore...) ont nécessité le transfert de cette responsabilité de l'assistant monteur vers un chef de poste de l'équipe de montage son. À ce titre, le chef monteur paroles est un collaborateur direct du réalisateur, du chef monteur, du chef monteur son et du mixeur.

UNE PRÉSENCE AU MIXAGE

En tant que chef de poste et responsable des sons directs, il est nécessaire que le monteur paroles, au même titre que le monteur son, soit présent au mixage afin d'assurer la continuité de son travail auprès du réalisateur, en collaboration avec le mixeur.

PROPOSITION N°7

Le chef monteur paroles est à un poste clé de la post-production, avec des responsabilités croissantes. Il doit donc être consulté sur chaque film, afin d'estimer au mieux l'organisation et le temps de travail nécessaires.

Le chef monteur paroles doit être présent lors des étapes de mixage et de postsynchronisation.

Ill. 1 : Extrait du *Livre blanc de la post-production cinéma*, février 2019

Comment se maintient dans ce métier assez nouveau et, à travers ce geste, un standard, une attente esthétique, celle du son « propre » sans traces de la machine ? L'idée est ici de s'attacher à un geste d'apparence anodine, qui se répète de film en film mais demande des compétences très spécifiques (sur le plan technique, mais aussi en termes d'écoute) et de le rattacher à une vision particulière de la bande son datant de l'analogique, d'examiner comment le professionnel du son intègre cette norme dans son travail, la discute. Comment cela influe sur son métier, qu'est-ce que cela traduit de son statut, de sa place dans la chaîne de fabrication du film ?

Nous nous concentrerons ici sur la production cinématographique française et nous nous servirons d'écrits sur le montage sonore, de mémoires de fin d'études d'étudiants en parcours professionnel dont celui de Chloé Guillaumin,

de vidéos promotionnelles produites par les fabricants de *plugins* et d'entretiens menés avec des professionnels (Boris Chapelle, Katia Boutin, Laure-Anne Darras, Pascal Villard et Julien Cloquet) dans le cadre de notre thèse. Nous allons ainsi croiser différents types de discours pour analyser un geste pratique et de création, entre un désir technique et une volonté esthétique, pour tenter de comprendre la dynamique qui existe entre ces deux mouvements inhérents au geste du monteur son et en l'occurrence celui du nettoyage des pistes à l'ère du numérique.

Comment s'effectue le « nettoyage » d'une piste son ?

Cette technique témoigne d'un désir ancien d'effacement des bruits, considérés comme parasites, captés lors de l'enregistrement. Le nettoyage des pistes existait déjà au temps de l'analogique avec le Dolby NR-A (NR pour *Noise Reduction*) apparu à la fin des années 1960 et le Dolby NR-S au milieu des années 1980. « Ce dernier a permis de considérablement améliorer le rapport signal/bruit de la bande-son, d'avoir recours à des sons plus faibles auparavant confondus dans la masse indifférenciée du souffle et donc de proposer une plus grande dynamique de restitution¹⁴. » Il existait donc déjà de nouvelles exigences de diffusion, une étendue plus large des sons audibles avec une possibilité de retrouver la dynamique originale des sons en atténuant le bruit de fond grâce à une compression à l'enregistrement, compensée ensuite par une expansion du signal. Mais l'arrivée du numérique en postproduction sonore n'a fait qu'accroître l'amélioration de la dynamique.

L'ingénieur du son Robert Warren propose une analogie utile : « ce seau d'eau numérique pourrait contenir environ cinq à dix fois plus de contenu qu'un seau analogique. » La grande plage dynamique du *surround* numérique signifie que dans un film on peut inclure à la fois des sons très forts et des sons très doux, dépassant en théorie des deux côtés les capacités du Dolby Stereo et de la Dolby SR¹⁵.

¹⁴ Jean-Michel Denizart, « Le Monteur son, maillon d'un collectif décorrélé », *Création Collective au Cinéma*, n° 1, 2017, p. 107.

¹⁵ Mark Kerins, *Beyond Dolby (Stereo): Cinema in the Digital Sound Age*, Bloomington, Indiana University Press, 2011, p. 55. « Sound engineer Robert Warren offers a useful analogy: “this digital bucket of water quantitatively could hold roughly five to ten times as much as the analog bucket of water.” Digital surround's wide dynamic range means that within any given movie, it can include both very loud sounds and very soft ones, in theory surpassing the capabilities of Dolby Stereo and Dolby SR on both ends. » (Notre traduction).

La palette de sons perceptibles est de plus en plus étendue, bien que les conditions de diffusion en salle ne permettent pas toujours de faire honneur à la délicatesse de certains sons. Il est en tout cas possible de manipuler des sons extrêmement ténus. En parallèle, les techniques de nettoyage, notamment du bruit de fond et des parasites extérieurs, se sont perfectionnées, jusqu'à devenir des outils d'une précision assez inouïe.

Un nom en particulier revient sans cesse au fil des entretiens et semble faire consensus pour le montage paroles à l'ère du numérique : iZotope RX. Laure-Anne Darras, monteuse paroles, dit y passer autant de temps que dans le logiciel de traitement des sons le plus utilisé ProTools. Cela peut être un logiciel utilisé seul (en *stand alone*) ou comme module d'extension (*plugin*). Il n'est donc pas seulement une addition de ProTools mais un logiciel à part entière, ce qui permet de profiter de toute la variété et de la complexité des fonctions qu'il propose. Commercialisé pour la première fois en 2008, cet outil dit de restauration audio va permettre, entre autres, de supprimer les bruits électriques (par exemple les craquements d'un câble mal branché), de supprimer le bruit de fond, de réparer un enregistrement de dialogue ou encore réduire la respiration d'une voix. Il peut même le faire de manière automatique : après une analyse de la forme d'onde, il va déterminer, grâce à un algorithme, les fréquences qui correspondent à la voix. Il élimine ensuite les autres fréquences pour obtenir un son plus « propre » qu'à l'origine. Dans un tutoriel promotionnel disponible en ligne¹⁶, on utilise iZotope pour effacer un bruit de climatisation à l'aide d'un outil appelé le *de-hum*. Tout ce qui est identifié comme étant nuisible autour de la voix va être atténué, pour ensuite être complètement effacé à l'aide d'une autre fonction complémentaire. On peut ainsi traiter les pistes son pour ensuite les réintégrer au logiciel de montage dans lequel elles sont organisées. La voix apparaît à la suite de son passage dans le logiciel comme complètement dissociée du bruit ambiant. On trouve également des fonctions comme le *de-click*, pour des fichiers à qualité dégradée, avec des erreurs numériques ou des bruits d'interférences téléphoniques, *de-wind*, pour enlever le grondement des basses fréquences causées par le vent, ou encore *de-reverb*, pour modifier le volume d'espace ambiant enregistré pendant la prise.

On peut observer une progression des exigences dans le domaine du montage des directs. Il existe un déplacement de l'étape du nettoyage des paroles et des directs du mixage vers le montage son qui dispose désormais

¹⁶ iZotope, Inc., « RX 9 De-hum: Instantly Remove Hum and Background Noise from Audio », *YouTube*, 14 octobre 2021. Dernière consultation le 10 janvier 2022. [En ligne]. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=iDRQXJmC6Eg>.

d'un outil lui permettant, théoriquement, de polir avec une grande précision le son des directs :

En ce qui concerne le montage paroles, c'est le jour et la nuit. J'ai commencé il y a douze ans, en 2007. Ce qu'on me demande de fournir maintenant n'a rien à voir avec ce que l'on me demandait de fournir en 2007, parce que maintenant on a iZotope, des outils de restauration très puissants, des Protools très performants. En montage son c'est pareil, là on se contentait de choses approximatives il y a quinze ans maintenant ce n'est plus du tout le cas. Les salles de cinéma ont beaucoup évolué aussi, il y a une exigence technique – liée à des désirs artistiques – qui a vraiment changé. Une esthétique, dans les codes, qui a beaucoup changé. Il y a cinq-six ans je suis tombée sur Arte sur un film de Truffaut, en noir et blanc, où il y a un champ où il neige et un contrechamp où il ne neige plus, ça maintenant il est impossible de le faire. Même si le jeu du comédien est bon sur ces plans-là, on prend un autre plan ou alors on fait des VFX pour que ce soit raccord¹⁷.

Le montage des directs implique donc directement un nettoyage des sons du direct : notamment grâce ou à cause d'outils comme iZotope, accessibles et plus abordables que d'autres jusque-là réservés au mixage. Le monteur paroles, mais surtout le monteur des ambiances, peuvent effectuer un travail de plus en plus complexe dont les limites avec le mixage sont devenues très poreuses. De fait, ils utilisent les mêmes outils mais dans des salles d'acoustiques différentes qui empêchent le monteur son de finaliser certains réglages, comme les égalisations ou les réverbérations en particulier sur les voix.

Comme en témoignent les monteurs paroles, le travail de nettoyage reste principalement orienté autour de la préservation de la voix et de son intelligibilité. C'est une tâche qui débute dès le tournage, elle a même été entièrement dévolue aux chefs opérateur du son lorsque les possibilités de rattrapage en postproduction étaient bien moindres. Il leur a fallu chercher à préserver et à défendre la qualité des sons sur le plateau et prioriser certains aspects de l'enregistrement de ces sons.

Le bruit de fond est omniprésent dans l'environnement d'un tournage, quel que soit le statut, analogique ou numérique, de l'enregistrement et de la reproduction sonores. Des conseils sur la manière dont le bruit peut être géré pendant la prise de vue peuvent nous guider sur ce qui constitue un bruit de fond « indésirable »¹⁸.

¹⁷ Entretien inédit avec Laure-Anne Darras, monteuse son française, par Camille Pierre en juin 2019. Elle supervise parfois la postsynchronisation et a notamment collaboré avec Michel Hazanavicius et Elia Suleiman.

¹⁸ Nessa Johnston, « Theorizing “Bad” Sound: What Puts the “Mumble” into Mumblecore? », *The Velvet Light Trap*, n° 74, 2014, p. 18. « Background noise is ever-present in the environment of a film shoot, regardless of the analogue or digital status of sound recording

Cette éviction de tout ce qui est considéré comme indésirable, qui n'a pas pu être exclu lors de l'enregistrement se poursuit en postproduction. Le tournage en effet ne permet pas de contrôler tous les impondérables qui peuvent provenir de l'environnement ou de la technique même. Ce que propose iZotope RX au fil de ses différentes versions est en ce sens instructif. Il s'agit très souvent d'isoler le plus possible la voix, de pouvoir la nettoyer de toutes les aspérités et parasites ambiants qui sont alors indésirables. Elle devient claire et transparente pour reprendre le vocabulaire employé par les professionnels et que l'on retrouve également dans les présentations d'iZotope RX. On retrouve ici l'importance de la préservation de l'intelligibilité telle qu'évoquée dans l'introduction.

Tout acte de représentation, même par le biais de la technologie, agence son objet de manière à le rendre "représentable" selon un ensemble de normes propres à une pratique esthétique établie et souvent institutionnalisée. [...] De même, le silence, l'insonorisation et une myriade d'autres techniques garantissent que sur le plateau de tournage, le soi-disant son original représente un dialogue intelligible avant tout. Tout acte de représentation, en ne sélectionnant que certains objets ou des objets sous une certaine forme, ou d'un certain point de vue, *pré-structure* son objet *pour le dispositif*¹⁹.

Le nettoyage des pistes au temps du numérique va dans le sens de cette logique représentationnelle qui tend à faire entendre un dialogue avec une quantité minimale de réverbération, au premier plan, sans bruit de fond et dirigé vers nous. Il s'agit de privilégier la continuité narrative et de rendre invisible tout ce qui pourrait lui nuire et faire apparaître l'hétérogénéité de la matière et de son agencement.

Le choix d'un son sans réverbération semble donc justifier une envie par ailleurs suspecte d'écoute clandestine, car il identifie le son que nous voulons entendre comme un son qui est fait pour nous. Alors que l'image évite soigneusement les signes de discursivité pour mieux masquer le discours sous-jacent d'Hollywood,

and reproduction. Advice regarding how noise might be handled during shooting can guide us as to what constitutes "unwanted" background noise. » (Notre traduction).

¹⁹ James Lastra, *Sound Technology and the American Cinema, op. cit.*, p. 136-137. « Any act of representation, even by means of technology, arranges its object in such a way as to make it "representable" according to a set of standards appropriate to an established and often institutionalized aesthetic practice. (...) Likewise, silence, sound proofing, and myriad other techniques ensure that on the movie set, the so-called original presents intelligible dialogue over all else. Every act of representation, by selecting only certain objects or objects in a certain form, or from a certain point of view, *pre-structures* its object *for the device*. » (Notre traduction).

la bande sonore adopte ouvertement l'approche discursive du son à faible réverbération afin de mieux nous entraîner dans un récit fabriqué²⁰.

Le *plugin* iZotope RX semble hériter de ce discours, déjà présent au temps de l'analogique, et s'inscrire dans la lignée des dispositifs qui vont servir à polir le son de manière à mieux conserver l'illusion construite par la narration. C'est ainsi du moins qu'il est présenté et c'est ce vers quoi son utilisation s'oriente en premier lieu. Qu'en est-il exactement dans le cadre du métier, émergent, de monteur des sons directs en France ? Comment s'adapte-t-il à ce standard de création et au positionnement qui peut en découler ? Nous avons pu voir à quoi ressemble ce geste, de sélection et d'effacement, ce à quoi il se réfère. Ce geste qui consiste à nettoyer les sons est devenu l'une des prérogatives du monteur son des directs, et ne cesse également de se perfectionner. Qu'est-ce que cette appropriation du geste nous dit de l'appréciation au cinéma de la représentation sonore à l'ère du numérique ?

Que veut-on signifier lorsque l'on nettoie une piste son ?

L'histoire de la reproduction sonore s'inscrit dans cette quête infinie qui vise à effacer ces marques inhérentes au processus de la reproduction et qui « parasitent » le son « originel²¹ ». Le passage au numérique a beaucoup fait pour leur disparition mais il doit parfois encore faire face à certaines situations difficiles ou à l'utilisation d'un matériel ancien, peu adapté. Les sons parasites, bien que faisant partie de l'ensemble des sons, demeurent majoritairement indésirables, signes d'un équipement qui ne rentre pas dans les standards professionnels post-analogique et révèle la marginalité de la production. Howard S. Becker, sociologue américain, écrit dans *Les Mondes de l'art* :

Les exigences des industries culturelles engendrent une uniformisation plus ou moins importante des produits, qui traduit moins un choix des auteurs des œuvres que les propriétés mêmes du système. Les caractères normalisés des produits peuvent devenir des sortes de critères esthétiques pour les personnes qui les évaluent : s'ils font défaut, l'œuvre sera taxée d'amateurisme²².

²⁰ Rick Altman, « Sound Space », *Sound Theory Sound Practice*, New York, Routledge, 1992, p. 62. « The choice of reverbless sound thus appears to justify an otherwise suspect urge towards eavesdropping, for it identifies the sound we want to hear as sound that is made for us. While the image is carefully avoiding signs of discursivity in order better to disguise Hollywood's underlying discourse, the sound track overtly adopts the discursive approach of low-reverb sound in order to better draw us into a fabricated narrative. » (Notre traduction).

²¹ Pierre Albert Castanet, *Tout est bruit pour qui a peur : Pour une histoire sociale du son sale*, Michel de Maule, 2007, p. 77.

²² Howard S. Becker, *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, « Champs arts », 2010, p. 145.

Il ne faut pas entendre la saturation, le souffle ou le moindre grésillement sous peine en effet que l'œuvre apparaisse comme étant le fruit d'un travail d'amateur ou même comme tout simplement ratée. Les normes de diffusion en salle participent à lisser la production et à identifier ce qui est convenu comme un son professionnel, le son d'un film issu du circuit grand public classique. On cherche bien à supprimer le bruit de fond, le souffle, à coup de *plug-in*, de *denoiser*. Ces derniers sont développés à cet effet et sont de plus en plus performants grâce aux évolutions des technologies numériques. On ne peut toutefois jamais s'en débarrasser complètement car le souffle fait partie des bruits blancs au spectre large. S'en débarrasser reviendrait à éliminer une partie des signaux utiles, il en reste ainsi la trace. Il y aurait donc un son « sale », opposé à ce qui est reconnu comme un son « propre », son « sale » inacceptable marqué par des instruments de prise de son de faible qualité et logiquement moins chers. Comme si l'on parlait de « bon » son et de « mauvais » son. Chloé Guillemin dans son mémoire de fin d'études à l'INSAS sur les micros Hfs écrit :

Les courbes de réponse de plus en plus plates des micros et des haut-parleurs, la disparition du bruit de fond de la bande, l'utilisation du numérique, tous ces éléments me semblent appartenir à une volonté de faire de la chaîne du son un outil de passage sans déformation due à la technique. Par ailleurs l'emploi de micros plus sensibles, plus directifs (micros à interférences par exemple) sur la perche et des capsules cravates Hf permet d'isoler beaucoup plus la voix de son environnement sonore. Tous ces éléments concourent à avoir des voix plus « propres », que certains trouvent du même coup uniformisées²³.

Les techniques d'enregistrement et de reproduction sonores travaillent ainsi à faire s'évanouir toute trace extérieure, toute médiation à travers un objet technique. Ce désir d'invisibilité du geste médiateur existe depuis longtemps, les innovations liées au numérique semblent aller en ce sens et viser à améliorer cette « transparence » dans le passage du son à l'enregistrement jusqu'à sa diffusion. La conception même d'un « bon » son a évolué au fil des décennies. Leslie Shatz, ingénieur du son américain, en témoigne ainsi :

[Cassavetes] ne voulait pas un son réparé et poli. Il voulait que ce soit rugueux, tout comme Gus. Et c'est drôle parce que ce qui finit par arriver [avec] le public d'aujourd'hui, c'est qu'il interprète [la bande originale] comme étant surréaliste. Pour eux, une vraie bande-son est une bande-son propre et soignée, sans bruit extérieur. Lorsque vous mettez réellement les choses qui sont vraiment là, tout d'un coup, cela donne comme l'impression d'un autre monde. C'est un peu

²³ Chloé Guillaumin, « L'impact de l'utilisation des systèmes Hfs sur la prise de son plateau », Mémoire de maîtrise, INSAS, 2011, p. 102.

comme si vous portiez des appareils auditifs et qu'on montait le son, vous êtes confrontés à une réalité qui vous arrive en pleine figure²⁴.

Le bruit produit par la machine est donc considéré comme une impureté, la trace d'une époque, un défaut technique, qui sépare le son d'un idéal de transparence. Mais l'on pourrait réorienter ce discours et repenser le geste de nettoyage. Il existe une autre approche qui va au contraire sublimer le bruit, en le liant directement à une forme d'humanité, une présence, et en l'opposant à ce qui serait alors sinon froid, mécanique. Katia Boutin²⁵, monteuse des directs parle de la possibilité d'heureux hasards qu'il faut chercher à garder dans la prise *in situ*. Les films réalisés par Leos Carax, pour lesquels elle a travaillé, *Holy Motors* (2012) et *Annette* (2021), illustrent bien cette affirmation. Le réalisateur a particulièrement insisté pour que les prises de son, notamment les séquences chantées, soient enregistrées en direct de manière à garder les hésitations, les souffles, la tension propre au plateau. Il s'est agi pour Katia Boutin d'équilibrer le nettoyage entre un polissage des voix et la préservation d'un « naturel » issu de la prise.

Tout comme la presse et les universitaires cités dans le paragraphe précédent ont tendance à associer le « naturalisme » au « lo-fi » du son dans le *mumblecore*, certains universitaires spécialistes du son au cinéma ont observé plus généralement que des bandes sonores techniquement parfaites et au bruit réduit « [produisent] un son quelque peu “non naturel” », et que : « [...] une qualité supérieure de la reproduction sonore est allée de pair avec le grand spectacle cinématographique, une situation qui continue, ironiquement, à faire du son riche, dense, très texturé un indice de l'artifice ». Par conséquent, un manque de finesse sonore tend à être associé à un plus grand naturalisme²⁶.

²⁴ Gabe Klinger, « Interview with Leslie Shatz: Sound Auteur », *Undercurrent*, vol. 1, 2006. « [Cassavetes] did not want it fixed-up and polished. He wanted it rough just like Gus did. And it's funny because what ends up happening [with] today's audience is that they interpret [the soundtrack] as being surreal. For them, a real soundtrack is one that's clean and polished and has no external noises. When you actually put in the stuff that's really there, all of the sudden it takes on this sort of otherworldly quality. It's sort of like if you had hearing aids, and you turn the volume up, you're confronted with a reality that's really in your face. » (Notre traduction).

²⁵ Entretien inédit de Katia Boutin monteuse son française, par Camille Pierre en septembre 2021. Elle a collaboré avec Leos Carax, Paul Verhoeven et Cédric Klapisch. Elle supervise également les postsynchronisations.

²⁶ Nessa Johnston, « Theorizing “bad” Sound: What Puts the “Mumble” into Mumblecore? », art. cité, p. 4. « Just as press and academics quoted in the previous paragraph tend to tie together “naturalism” with “low-fi”-ness of sound in mumblecore, some film sound academics have observed more generally that technically perfect, noise-reduced soundtracks “[result] in a sound that is somewhat ‘unnatural’”, and that: “[...] superior sound reproduction has gone hand in hand with filmic spectacle, a situation that continues,

Garder quelques traces du bruit, du geste de l'opérateur, de l'erreur de manipulation, c'est aussi conserver une forme de réalisme, participer à produire un effet de réel. Le monteur des directs peut alors prendre une place plus importante par le biais de ce geste qui devient un geste de création en tant qu'il oriente une certaine esthétique. Il peut choisir de mettre en avant la fabrique narrative, un effet de réel ou un naturalisme qui vont se définir en accord ou par contraste avec les standards d'une époque. Le monteur des directs travaille souvent seul, sans le réalisateur, et cette étape est considérée comme moins « créative » que le montage des ambiances ou le mixage. Il lui est cependant possible de prendre des directions (bien souvent en s'accordant à celles déjà prises) qui vont privilégier certains types de sons et peut-être s'opposer ainsi à une tendance dominante. Un logiciel comme iZotope RX, bien que ses développeurs apprennent aux usagers un effacement des bruits via différents tutoriels, peut tout aussi bien permettre de les travailler, de les moduler et finalement de les garder apparents. Le numérique permettrait ici de faire des choix, de sélectionner les bruits que l'on souhaite conserver, ceux qui font sens, et d'effacer les autres, qui deviennent alors définitivement indésirables.

Yann Paranthoën, opérateur du son français à la radio, fait un éloge du bruit :

Le son, même « parasite » est porteur d'une information : il fait partie du décor sonore. Les sons existent dans le paysage, il va falloir composer avec eux... En entendant mon émission sur Lesconil, un pêcheur m'a dit que, pour lui, le bruit du moteur des bateaux était un signe de vie. (...) Car les sons vivent vraiment... On ne peut ni les déplacer ni les réutiliser dans un autre contexte : un bateau de Lesconil n'a pas le même son qu'un bateau de Marseille... Il faut les respecter comme des personnages²⁷.

De manière générale l'électronique considère comme étant des bruits tous les signaux aléatoires et non désirés. Les amplificateurs électroniques peuvent produire cinq types de bruits différents, le bruit thermique, le bruit grenaille, le bruit de scintillation (« bruit *flicker*»), le bruit en créneaux et le bruit d'avalanche. Tous ont leur origine et caractéristiques bien précises, comme autant de marques de ce que la machine vit. « Le bruissement dénote un bruit limite, un bruit impossible, le bruit de ce qui fonctionnant à la perfection n'a pas de bruit. Ce sont les machines heureuses qui bruissent²⁸. » On se remémore alors la machine, et ses sons, de *Level 5* (1996) réalisé par Chris Marker. Aussi,

ironically, to make rich, full, highly textured sound a signifier of artifice." Hence, a lack of sonic finesse tends to be associated with greater naturalism. » (Notre traduction).

²⁷ Yann Paranthoën, *Propos d'un tailleur de son*, Arles, Phonurgia nova, 2002, p. 17.

²⁸ Pierre Albert Castanet, *op. cit.*, p. 17.

Gilbert Simondon, philosophe spécialiste des techniques, écrit lorsqu'il évoque les techniques sonores :

De la même manière encore, en tant que réalité technique, la modulation hertzienne qui nous parvient d'un autre continent, à peine audible, rendue par instants inintelligible sous les brouillages et la distorsion, est techniquement belle, parce qu'elle arrive chargée du franchissement des obstacles et de la distance, nous apportant le témoignage d'une présence humaine lointaine, dont elle est l'épiphanie unique²⁹.

Il est alors important que reste le geste, la tentative de représentation, de communication qui prend alors la forme du bruit de fond. Ce dernier signifie la volonté d'enregistrer avec l'objet technique. C'est même ce qui le rend beau. Il ajoute :

Le bruit blanc possède une beauté technique aussi grande qu'une modulation ayant un sens, lorsqu'il apporte par lui-même le témoignage de l'intention d'un être humain de communiquer ; la réception d'un bruit de fond ou d'une simple modulation sinusoïdale continue peut être techniquement belle quand elle s'insère dans un monde humain³⁰.

Il ne possède donc pas une beauté propre mais toujours en relation avec le monde dans lequel le bruit s'insère et le geste qui le porte. Il nous renvoie également à la faillibilité des choses, leurs imperfections et aux données physiques, c'est-à-dire à la densité de l'espace, de l'air. Cet ensemble serait finalement ce qui le rend vivant et nous rappelle à notre propre vie, aux traces que nous laissons à travers les objets que nous utilisons. Daniel Deshays nous dit également : « Cloaque, vacarme, bruit de fond originel, c'est de ce bain fangeux, informe, que surgit aussi le signal, lisible et épuré. Comme un diamant dans le charbon et avec le charbon³¹. » Le numérique, s'il en offre la possibilité, n'oblige pas à s'en séparer totalement. Mais ce sont des considérations qui peuvent paraître abstraites lorsque le monteur son doit préparer les directs pour le mixage : le nettoyage des pistes dans la pratique exprime une tension entre une attente (signe d'un travail de qualité) et une contrainte (un automatisme) : la réflexion sur le sujet, quelle qu'en soit la conclusion, menée également par les monteurs son eux-mêmes, signe aussi la particularité, l'individualité de leur geste dans leur travail sur le son d'un film et la difficulté parfois à s'extraire d'un standard, d'une habitude, d'une attente, si cela n'est pas une demande explicitement faite par la réalisation.

²⁹ Gilbert Simondon, *Sur le mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012, p. 257.

³⁰ *Ibid.*, p. 258.

³¹ Daniel Deshays, *De l'écriture sonore*, Paris, Entre/vues, 1999, p. 65.

Pour conclure, nous avons pu remarquer la compétence technique requise pour effectuer le nettoyage de la parole et le potentiel numérique de cette tâche : des voix libérées du bruit ambiant que l'on peut déplacer, retravailler en toute liberté. Ce que semble induire le développement d'un logiciel comme iZotope RX c'est une systématisation du nettoyage des voix, un standard de voix « propre » c'est-à-dire isolée des autres sons et mise en avant. Par ailleurs, la multiplication des Hfs en parallèle sur le plateau semble complémentaire de cette tendance. Cela n'empêche toutefois pas une esthétique du bruit, de la saleté, préexistant au numérique, de persister. Elle ne disparaît pas avec l'analogique, ces deux pôles existent et se construisent, ce ne sont ni l'un ni l'autre des évidences mais des postures issues de discours, parfois anciens, qui influent sur le geste technique et la création. Les monteurs des directs vont eux-mêmes osciller entre ces deux positions, avec différents degrés intermédiaires, selon les vellétés esthétiques du film. Du côté des bruits, on peut penser aux films de Thomas Pedretti, *Les Apaches* (2013) ou encore *Une vie violente* (2017) qui travaille une esthétique naturaliste pour représenter une réalité « écorchée vive », par le biais de sonorités presque brouillonnes, au paraître brut, comme si rien d'autre n'avait été fait que de capter un instant.

S'approcher du geste créateur, de sa dimension arbitraire ou de sa singularité, composer la bande sonore, sont les moyens par lesquels ce métier peut gagner en reconnaissance. Non pas par une très grande spécialisation technique, malgré le degré de compétence requis ; car maîtriser dans le détail un outil comme iZotope n'est pas donné à n'importe qui. Cela souligne une fois encore la place parfois ambiguë du professionnel du son entre technicien « hyper-compétent » et collaborateur artistique, c'est-à-dire ici capable de travailler une esthétique singulière et parfois d'oser, si l'on peut dire, « mettre en scène ». Il navigue entre ces deux rives, conduit par les contraintes économiques, les possibilités technologiques et la place qu'on lui donne ou qu'il peut prendre au sein de l'équipe du film.



Bibliographie

- ADJIMAN Rémi, « Entre technique, évolution des métiers et création : une évolution de la bande sonore au cinéma », *Revue francophone en informatique musicale*, n° 4, 2004. Dernière consultation le 10 avril 2020. [En ligne]. URL : <https://revues.mshparisnord.fr:443/rfim/index.php?id=278>.

- ALTMAN Rick, « Sound Space », *Sound Theory, Sound Practice*, New York, Routledge, 1992.
- « The Technology of the Voice », *Iris*, vol. 3, n° 1, 1985, p. 3-20.
- BECKER Howard S., *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 2010.
- CASTANET Pierre Albert, *Tout est bruit pour qui a peur : pour une histoire sociale du son sale*, Paris, Michel de Maule, 2007.
- DENIZART Jean-Michel, « Le Monteur son, maillon d'un collectif décorrélé », *Création Collective au Cinéma*, n° 1, 2017, p. 103-118.
- DESHAYS Daniel, *De l'écriture sonore*, Paris, Entre/vues, 1999.
- GUILLAUMIN Chloé, « L'impact de l'utilisation des systèmes Hfs sur la prise de son plateau », Mémoire de maîtrise, INSAS, 2011.
- JOHNSTON Nessa, « Theorizing "Bad" Sound: What Puts the "Mumble" into Mumblecore? », *The Velvet Light Trap*, n° 74, 2014, p. 67-79.
- KERINS Mark, *Beyond Dolby (Stereo): Cinema in the Digital Sound Age*, Bloomington, Indiana University Press, 2011.
- LASTRA James, *Sound Technology and the American Cinema: Perception, Representation, Modernity*, New York, Columbia University Press, 2000.
- LE GUERN Philippe, « Mutations techniques et division du travail : le cas des monteurs sons », *Volume ! La Revue des musiques populaires*, hors-série n° 1, 2004, p. 101-121.
- SIMONDON Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012.

*Repenser la transition des trucages numériques :
méfiance et (re)connaissance
des effets visuels en France (1982-2001)*

Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard



Entre les années 1970 et le début des années 1980, les premiers longs métrages à recourir à des effets spéciaux numériques sont rarissimes : *Westworld* en 1973 (Michael Crichton), *Les Rescapés du futur* (Richard T. Heffron, 1976), *Looker* (Michael Crichton, 1981) pour les États-Unis par exemple, quand il faut attendre respectivement 1986 et 1987 pour voir les premières images produites par ordinateur en France sur grand écran, avec les quelques plans truqués de *L'Unique* de Jérôme Diamant-Berger puis de *Terminus* de Pierre-William Glenn¹. Si, à la même période, les effets optiques² se perfectionnent à travers le succès des films de science-fiction hollywoodiens, les effets spéciaux dans leur ensemble restent alors employés avec parcimonie, car générateurs de coûts et de complexités supplémentaires.

Quarante ans plus tard, les effets visuels³ sont devenus omniprésents, quels que soient le genre, la nationalité et le budget des films. Ces quatre décennies

¹ Voir Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, *Les Effets spéciaux au cinéma, 120 ans de création en France et dans le monde*, Malakoff, Armand Colin, 2018. Voir aussi la chaîne YouTube CGM—Computer Graphics in Movies, de Thomas Martin (alias Gorkab), qui retrace les origines de l'image de synthèse au cinéma. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.youtube.com/@Gorkab>.

² Les effets optiques sont les effets de manipulation et de composition d'images majoritairement employés avant le développement des effets par ordinateur, notamment grâce à des procédés comme les *matte painting* (peinture sur cache) ou des décors miniatures ou des maquettes, des transparences (rétroprojection) et des projections frontales, des machines de laboratoire comme les tireuses optiques (*optical printer*) et des systèmes d'incrustation sur fond bleu (*travelling matte*). Ces techniques ont été majoritairement employées jusqu'au milieu des années 1980, avant d'être progressivement remplacées par des dispositifs numériques, avec des logiciels spécialisés dans les incrustations et le *compositing*.

³ Les effets visuels sont les effets spéciaux numériques (VFX), produits par ordinateur notamment lors de la postproduction. Ils se distinguent des effets spéciaux qui eux sont produits au moment du tournage, en direct (*live*), de manière manuelle ou mécanique, sur le plateau : effets pyrotechniques (feu, fumée, explosion...), météorologiques (rampe de pluie,

ont donc vu l'avènement de la chaîne numérique de production et l'essor de technologies de pointe autorisant tous types de retouches⁴. La période est ainsi marquée par plusieurs transitions et surtout deux grandes phases. Tout d'abord, entre les années 1980 et la fin des années 1990, l'entrée du numérique dans l'analogique se fait sous forme de quelques plans truqués avec des incrustations d'images de synthèse. Chaque film fait l'objet d'abondants commentaires, que ce soit pour ses « innovations » (le premier personnage de synthèse dans *Le Secret de la pyramide* de Barry Levinson en 1985, le premier animal photoréaliste dans le générique de *Labyrinth* de Jim Henson en 1986, la première doublure numérique dans *Judge Dredd* de Danny Cannon en 1995, le premier long métrage totalement réalisé en images de synthèse pour *Toy Story* de John Lasseter en 1996...) ou plus généralement pour évoquer les angoisses et, en même temps, les grandes attentes face à ce qui semble, à cette époque, annoncer une véritable révolution. La quantité de textes, en particulier en France, est inversement proportionnelle à la quantité de films contenant réellement des images de synthèse. Alors que la technique n'en est qu'à ses balbutiements, avec des effets très ponctuels, les critiques s'inquiètent des virtualités contenues dans ces images et multiplient les lignes pour alerter sur des éléments qui, techniquement, sont pourtant impossibles à obtenir dans ces années-là : fin des acteurs, fin des décors, fin du montage... fin du cinéma.

Des années 2000 aux années 2020, le paradigme se modifie peu à peu. Techniquement, les images truquées font appel de plus en plus, si ce n'est totalement, à l'ordinateur. Tandis que l'avènement de la chaîne numérique⁵ en 2010 augmente le champ des possibles des effets visuels, qui nécessitaient jusqu'alors le coûteux et complexe kinescope⁶ de la pellicule, le discours de

brouillard), maquillages ou costumes spéciaux, animatroniques, décors ou accessoires truqués, cascades, etc.

⁴ Notons que comme toute « nouvelle » technologie, les effets visuels n'ont pas remplacé la totalité des techniques précédentes, mais ont modifié en profondeur la manière de réaliser des trucages, que ce soit en mélangeant des techniques de plateau et des extensions numériques en postproduction ou *via* la transformation de techniques optiques comme la peinture sur verre ou sur cache vers les *digital matte painting*.

⁵ Le numérique est alors employé à toutes les étapes, de la prise de vues jusqu'à la projection, sans aucun recours à la pellicule.

⁶ Des années 1980 aux années 2010, l'hybridation est la norme : les plans sont tournés sur pellicule et ceux nécessitant des trucages numériques sont scannés pour permettre la postproduction sur ordinateur, et ensuite à nouveau reportés (*shooté*) sur pellicule pour le montage final, jusqu'au tirage des copies destinées à la diffusion en salle. Cette double opération est onéreuse, longue, avec des risques de pertes en qualité. Dès que l'étalement numérique a commencé à s'imposer, il est alors devenu indispensable de numériser en haute définition la totalité des plans, et non plus uniquement les plans truqués. Avec le déploiement des caméras numériques puis des projecteurs numériques (et donc de la chaîne tout numérique), ce type d'opération de transfert d'un support à un autre est devenu inutile.

nombreux réalisateurs et critiques s'orientent vers une forme de minimisation, de déni, voire de « dénumérisation » du tout numérique. Les films regorgent d'effets visuels imperceptibles que les cinéastes ne mettent pas en avant, quand la notion d'hybridation des techniques devient le « nec plus ultra » de la production. Autour de *Rogue One: A Star Wars Story* en 2016 en particulier, la promotion des films tend vers une valorisation des effets « tangibles » (*practical effects*), *live*, réalisés devant les acteurs, conduisant à de grandes envolées sur les mérites des effets de plateau⁷ dans *Mad Max Fury Road* (George Miller, 2015) ou l'idée de « génie » de Christopher Nolan, fier de faire exploser un vrai Boeing dans *Tenet* en 2020⁸. Plus les VFX sont utilisés, plus un courant cherche à les amoindrir dans les arguments marketing⁹.

Ces deux phases semblent donc opposées, mais complémentaires. Simplifications à l'extrême : dans la première (1982-2001¹⁰), les images numériques sont encore très peu présentes dans les films, mais beaucoup de publications en tout genre commentent et interrogent chacune de leurs prémices ; dans la deuxième (2001-2022), les images numériques sont devenues omniprésentes, mais il n'y a pratiquement plus de textes pour les mettre en questionnement. Même l'émission de Thierry Ardisson, *Hôtel du temps*, proposant, grâce au procédé Face Engine de la société d'effets visuels Mac Guff, de « ressusciter » des stars décédées le temps d'une interview (avec Dalida dans le premier épisode diffusé le 2 mai 2022 sur France 3) a, en définitive, fait couler peu

⁷ Parmi des dizaines d'exemples : « alors que la plupart des effets spéciaux, explosions et autres cascades sont désormais réalisés en studio et sur fond vert, le dernier opus de *Mad Max* a largement été tourné dans des décors réels, avec des vrais véhicules, de vraies explosions et des cascadeurs hors pair ». Cf. « *Mad Max: Fury Road* sans les effets spéciaux est tout simplement hallucinant », site spécialisé *hitek.fr*, 13 septembre 2016. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : https://hitek.fr/actualite/mad-max-fury-road-sans-effets-speciaux_10621.

⁸ Parmi des dizaines d'exemples, voir Olivier Delcroix, « Christopher Nolan filme le crash d'un vrai Boeing 747 plutôt que d'utiliser des effets spéciaux », *Le Figaro*, 28 mai 2020. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.lefigaro.fr/cinema/christopher-nolan-filme-le-crash-d-un-vrai-boeing-747-plutot-que-d-utiliser-des-effets-speciaux-20200528>.

⁹ Voir le thread dédié à ce sujet sur le compte Twitter de Todd Vaziri (@tvaziri). Dernière consultation le 27 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://twitter.com/tvaziri/status/1178743115185655808>.

¹⁰ Pour la première période des années 1980 et 1990, nous prendrons l'année 1982 comme point de départ pour la France, pour le lancement des réflexions qui accompagnent la mise en place du Plan Recherche Image ; l'année 2001 et sa vague de sorties de films fantastiques français ambitieux clôturera cette première période, bien qu'évidemment, il soit impossible d'avoir une nette coupure, le passage de la première à la deuxième période s'étalant sur quelques mois voire années.

d'encre, en dépit des liens évidents que le procédé tient avec les angoisses exprimées dans les textes des années 1980 et 1990.

Au cours de ces quarante années, les mutations des discours critiques et académiques tenus sur les effets visuels sont inhérentes à une transition technique qui se produit dans les processus de création, une transition professionnelle qui voit l'apparition et l'adaptation de nouveaux métiers et une transition esthétique au niveau de l'imaginaire, de la créativité et des résultats réalisés.

Cet article s'axera donc essentiellement sur la première transition numérique, celle des années 1980 et 1990, et se focalisera sur la France autour du « Plan Recherche Image » (1983-1990) et l'essor d'une génération de professionnels au sein de jeunes sociétés spécialisées comme BUF Compagnie (1984), Mikros Image (1985), Mac Guff Ligne (1985). Car malgré des contextes politiques et économiques favorables, les effets visuels, comme le champ des effets spéciaux dans son ensemble, sont souvent pensés dans les discours français comme l'apanage des films hollywoodiens et des publicités pour de grandes marques... américaines¹¹.

Nous nous intéresserons à la première transition, vue par la France, en croisant à la fois sa réception dans la presse et dans les ouvrages spécialisés dans le cinéma¹² avec le ressenti des professionnels du cinéma directement impliqués, marqués dans les deux sphères par une forte méfiance. Alors que le cinéma célèbre son premier siècle en France en 1995, la menace numérique semble le condamner à une « fatalité fictionnelle¹³ », « aux risques du numérique¹⁴ », à une « mutation annoncée¹⁵ »... La question de fond qui surgit alors auprès de certains critiques, théoriciens et professionnels du monde cinématographique, est : « les nouvelles technologies tueront-elles le

¹¹ Notons que les effets spéciaux sont aussi souvent critiqués négativement, à l'image du texte célèbre de Pascal Bonitzer : « La connerie américaine s'appelle désormais "Effets spéciaux". Sa loi, la loi nouvelle, fondée sur le renversement de la censure ancienne, c'est montrer un maximum. Les effets spéciaux, c'est la pornographie du riche, du nouveau riche. On peut désormais "tout" montrer ». Pascal Bonitzer, « Une certaine tendance du cinéma américain », *Cahiers du cinéma*, n° 382, avril 1986, p. 37.

¹² Le corpus de textes étudiés restera volontairement généraliste, sans aller vers des revues dédiées aux effets spéciaux telles que *S.F.X.*, revue qui se lance en France au début des années 1990.

¹³ Alain Giffart, « La Fatalité fictionnelle », *Art Press*, hors-série spécial cinéma n° 14, 1993, p. 165-169.

¹⁴ Alain Renaud-Alain, « Le Cinéma aux risques du numérique », *Positif*, n° 418, décembre 1995, p. 67-72.

¹⁵ Frank Beau, « Chronique d'une mutation annoncée », *Cahiers du cinéma*, numéro spécial « Numérique, virtuel, interactif : demain le cinéma », n° 503, juin 1996, p. 66-72.

cinéma¹⁶ ? » à travers ces images et leur quête de réalisme qui semble infinie ? Ces « fausses » images sont « lisses et froides, glaciales et condamnées à demeurer sans âme¹⁷ », ce sont des « illusions dangereuses¹⁸ » qui chercheraient à usurper la place des « vraies » images. La technologie numérique pourrait-elle s’infiltrer, se camoufler, devenir « invisible » et donc trompeuse ? Faudrait-il alors s’inquiéter de ce réalisme venu tout droit des États-Unis, qui imposerait à la France leur domination esthétique et technologique dans le développement de l’infographie, mais aussi sur l’art du cinéma en tant que tel ?¹⁹ Comment la France s’est-elle positionnée, entre savoir-faire, technologie de pointe et exception culturelle, mais aussi entre manque de légitimité et de reconnaissance ? Quels enjeux, tout autant esthétiques, éthiques, économiques, politiques, etc., cette première transition numérique a-t-elle soulevés ?

Nous reviendrons dans un premier temps sur la recherche de l’excellence de la créativité française portée par différents plans économiques et politiques en faveur de l’innovation dans le domaine des effets spéciaux numériques. Puis, nous retracerons la « course à la synthèse » dans les années 1990 jusqu’en 2001 et les craintes que ces « nouvelles images » ont suscitées, en contrepoint des enjeux politiques et économiques de la même période. Enfin, nous analyserons la manière dont les premiers superviseurs des effets visuels français ont vécu cette transition initiale, incarnant les premiers négociateurs de ces images « du troisième type ».

¹⁶ Alain Montesse, « Les nouvelles technologies tueront-elles le cinéma ? », *Cahiers de la Cinémathèque*, n° 65, décembre 1996, p. 95-104. Si cette idée de la fin du cinéma n’est pas neuve et revient régulièrement à chaque transformation technologique, comme l’ont bien démontré André Gaudreault et Philippe Marion dans *La Fin du cinéma ?* (Paris, Armand Colin, 2013), elle agite fortement le champ de la pensée en France. Elle contribue de fait à alimenter les réticences d’une profession qui rechigne à découvrir ces nouveaux possibles, en dépit des incitations économiques et culturelles dans le développement des technologies numériques en mesure de positionner la France à la pointe de l’informatique graphique.

¹⁷ Ondine Bréaud, *Le Réalisme dans l’image informatique – Étude des années 1980 et 1990*, Paris, L’Harmattan, 2001, p. 123. Citation reprise dans Jean-Baptiste Massuet, « Les images de synthèse peuvent-elles avoir une âme ? La *performance capture* ou le “ghost in the shell” de l’animation numérique », *Intermédialités / Intermediality*, n° 22, automne 2013. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne].

URL : <https://www.erudit.org/fr/revues/im/2013-n22-im01309/1024121ar/>.

¹⁸ *Télérama*, n° 2284, « Nouvelles images : Les illusions dangereuses », 20 octobre 1993.

¹⁹ Le 1^{er} octobre 1993, dans le journal *Le Monde*, le ministre de la Culture et de la francophonie Jacques Toubon attaque fermement *Jurassic Park* et son « matraquage publicitaire » au moment de sa sortie, arguant que le divertissement grand spectacle du cinéma hollywoodien menace l’exception culturelle française et les films d’art européens.

À la recherche de l'excellence ? D'un siècle à un autre, d'un plan à un autre, en faveur de la créativité française

Au début des années 1980, la recherche française en « informatique graphique » est en plein essor, malgré une forte présence états-unienne sur le sujet²⁰. Le gouvernement socialiste qui arrive au pouvoir en 1981, avide d'idées pour relancer l'économie du pays, commande plusieurs rapports en 1982 qui formeront la base du Plan Recherche Image (PRI), engageant plusieurs millions de francs entre 1983 et 1990. Le 13 février 1983, François Mitterrand déclarait ainsi à la Sorbonne :

L'originalité du projet français se situe à cette intersection : investir dans la formation technologique et, d'un même mouvement, investir dans la création artistique et intellectuelle. [...] Il convient pour cela de joindre les deux bouts de la chaîne : d'un côté les investissements industriels les plus modernes, de l'autre l'imprégnation par l'esprit de création de toutes les fibres de notre société. Notre projet résulte d'une conviction : les industries de la culture sont les industries de l'avenir. [...] C'est pourquoi je veux associer les chercheurs et les créateurs, premiers assistants du changement, à notre œuvre de redressement national²¹.

Quatre ministères partenaires sont associés au plan, dont le CNC pour le ministère de la Culture et l'INA pour celui de la Communication, ainsi que le ministère de la Recherche et de l'Industrie et le ministère des PTT. Le PRI a soutenu, de manière sélective, des productions pour la télévision et le cinéma, valorisé des activités de recherche, contribué à la formation des milieux utilisateurs et appuyé la promotion de l'offre française à l'exportation. La volonté politique forte ainsi que les moyens mis sur la table encouragent le déploiement de structures dédiées et de projets, comme l'explique la conférence de presse « PRI » lors du Salon Imagina du 8 février 1990 :

Trois longs métrages ont bénéficié d'une aide pour la réalisation d'effets spéciaux incluant des images de synthèse. Deux films ont déjà été exploités en

²⁰ Voir la thèse de Cécile Welker, *La Fabrique des « nouvelles images » : l'émergence des images de synthèse en France dans la création audiovisuelle (1968-1989)*, sous la direction de Bruno-Nassim Abouddrar, Université Sorbonne Nouvelle/École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs, 2015 ; ainsi que le livre de Pierre Hénon, *Une Histoire française de l'animation numérique*, Dijon, Les Presses du réel, 2018.

²¹ Allocution de M. François Mitterrand, Président de la République, à l'occasion du colloque « Création et développement » à la Sorbonne, notamment sur le rôle de l'innovation face à la crise internationale, Paris, 13 février 1983. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.elysee.fr/francois-mitterrand/1983/02/13/allocution-de-m-francois-mitterrand-president-de-la-republique-a-loccasion-du-colloque-creation-et-developpement-a-la-sorbonne-notamment-sur-le-role-de-linnovation-face-a-la-crise-internationale-paris-dimanche-13-fevrier-1983>.

salle : il s'agit de *L'Unique* de Jérôme Diamant-Berger et *Terminus* de Pierre-William Glenn. À la différence de certains films d'aventure américains, l'utilisation des effets spéciaux dans ces deux films reste encore limitée. Il serait donc inopportun d'attribuer aux effets spéciaux la plus ou moins grande réussite commerciale de ces films. Le troisième film, *Shéhérazade* de Philippe de Broca, fera l'objet d'une sortie en salle en 1990. Au niveau technique, il est clair que ces productions ont permis aux prestataires français de développer en ce domaine leur savoir-faire qui était auparavant inexistant²².

L'Unique et *Terminus* sont tous les deux des échecs tant publics que critiques. Néanmoins, les deux films représentent deux tendances fortes de l'image de synthèse au cinéma : soit tendre vers une copie du monde (*Terminus*, avec ses images de synthèse réalisées par la société TDI, spécialisée dans les simulateurs, qui cherche à simuler le paysage et le camion dont on va suivre les aventures [Ill. 1 et 2]), soit proposer un essai abstrait qui autoriserait d'autres types de figuration (*L'Unique*, avec ses images de synthèse créées par Sogitec, sous la direction de Christian Guillon, où la numérisation diégétique – et profilmique – du corps de l'actrice principale, est révélée par la simulation et l'animation de formes géométriques infographiques bleues virevoltantes [Ill. 3 à 7])²³.



Ill. 1 : Capture d'écran du film *Terminus*, réalisée par Pierre-William Glenn (1987).
Nos remerciements à Pierre Hénon

²² Centre National de la Cinématographie, ministère de l'Industrie et de l'Aménagement du territoire, Institut National de l'Audiovisuel, Conférence de presse *Plan Recherche Image. Bilan et perspectives*, Imagina, Monte-Carlo, le 8 février 1990. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : https://histoire3d.siggraph.org/index.php/Plan_Recherche_Image:_conférence_de_presse_du_8_février_1990.

²³ Ce double mouvement rappelle fortement celui de la double hélice théorisée par Raymond Bellour, *L'Entre-images 2, Mots. Images*, Paris, P.O.L., 1999.



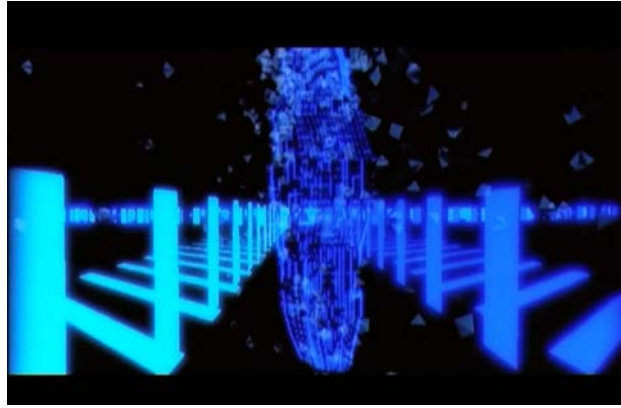
Ill. 2 : Capture d'écran du film *Terminus*, réalisée par Pierre-William Glenn (1987).
Nos remerciements à Pierre Hénon



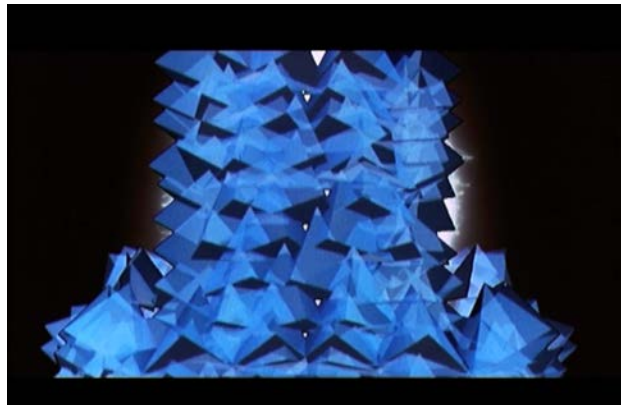
Ill. 3 : Capture d'écran du film *L'Unique* réalisée par Jérôme Diamant-Berger (1986).
Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 4 : Capture d'écran du film *L'Unique* réalisée par Jérôme Diamant-Berger (1986).
Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 5 : Capture d'écran du film *L'Unique* réalisée par Jérôme Diamant-Berger (1986).
Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 6 : Capture d'écran du film *L'Unique* réalisée par Jérôme Diamant-Berger (1986).
Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 7 : Capture d'écran du film *L'Unique* réalisée par Jérôme Diamant-Berger (1986).
Nos remerciements à Pierre Hénon

L'Unique constitue un cas d'école de ces années de transition. Une première tentative de production se monte autour de la numérisation du corps d'Anémone, comédienne alors pressentie pour le rôle principal, à l'aide de quatre photos de l'actrice. Le superviseur Christian Guillon rappelle :

À l'époque, la Sogitec et TDI n'existaient pas, les ordinateurs personnels existaient à peine. On a loué un ordinateur dans une banque et je me suis assuré la contribution de Daniel Borenstein qui sortait de l'école comme moi et qui n'était pas encore au service de recherche de l'INA. Il s'intéressait à l'informatique de façon plus concrète, donc on lui a confié la tâche de modéliser Anémone, à une époque où il n'existait aucun logiciel, et où il fallait taper du code²⁴.

Stoppé faute de financement, le projet redémarre deux ans plus tard avec un nouveau producteur, une nouvelle actrice principale et de nouveaux moyens :

En 2 ans, les choses avaient évolué, TDI était formé, Borenstein y était et la Sogitec avait déjà fait quelques projets sommaires comme *Maison Vole*, avec à sa tête Xavier Nicolas. [...] Dans le film, il y a énormément de trucages optiques, environ 90 % des plans et il y a quelques trucages numériques. Il n'y avait pas de scanner, il y avait des imageurs très sommaires qui étaient des moniteurs noir et blanc avec du borniol autour sur lesquels on affichait des images. Pour intégrer les images de synthèse dans le film, on filmait l'écran TV avec une caméra 35 mm et ensuite on incrustait ces images dans le film par trucage optique (Truca). Donc le film s'est fait intégralement à la Truca, avec comme élément de base des choses filmées en trucage optique traditionnel et quelques trucages en images de synthèse²⁵.

Outre l'aspect bricolage et la nécessité d'inventer des dispositifs, le plus frappant demeure la difficulté, centrale dans ces années de transition, de faire « rentrer » des images numériques sur de la pellicule analogique. Or, cet aspect technique se double d'un enjeu symbolique : comment intégrer les *process* et les professionnels issus de l'informatique, dans l'univers du cinéma ?

Ce film a été une expérience, une découverte de l'univers de l'image de synthèse, une rencontre avec ceux qui les fabriquaient, des gens qui sont devenus par la suite les acteurs de l'image de synthèse en France. C'était une rencontre avec un univers qui m'apparaissait alors comme l'avenir et j'ai entrepris de faire partager ça à mon environnement qui était le cinéma. Évidemment, ça a été compliqué, parce que les gens du cinéma sont très résistants. Il s'en est suivi dix ans d'une sorte de militantisme pour le numérique au cinéma, avec l'idée qui était

²⁴ Extrait d'un entretien des autrices avec Christian Guillon, 19 juin 2014, ainsi que toutes les citations suivantes.

²⁵ *Ibid.*

« emparons-nous du numérique faute de quoi le numérique s'emparera de nous »²⁶.

Si l'image de synthèse représente l'univers de l'informatique, elle est aussi, dans ces années-là, fortement liée à la vidéo et au champ télévisuel. Toutes les structures qui se déploient à cette époque, en grande partie sous l'impulsion du PRI, testent d'abord leurs éléments sur des clips, des publicités ou de l'habillage télé. C'est le cas pour BUF Compagnie, Mikros, Mac Guff, sociétés pionnières, historiques et toujours de premier plan, mais aussi une myriade d'autres qui vont sombrer entre la fin des années 1990 (ExMachina, Medialab, Excalibur) et le début des années 2010 (Duboi).

L'image de synthèse se trouve donc à la croisée du cinéma, de l'informatique, de la télévision et de la vidéo. Lorsque Christian Guillon propose au salon Imagina de faire une session « Effets spéciaux », les réticences sont fortes, car les coexistences et autres formes hybrides sont difficiles à faire accepter, d'un côté comme de l'autre. Guillon va œuvrer à instaurer un dialogue entre les deux parties :

Pour eux [les organisateurs d'Imagina] c'étaient deux univers qui ne se parlaient pas. Les images de synthèse, c'était de la vidéo et le cinéma, c'était du cinéma. Les mots n'étaient pas les mêmes, les enjeux et les intérêts n'étaient pas les mêmes. J'ai convaincu le CNC de financer cette première session « Effets spéciaux au cinéma » à Imagina, et je l'ai organisée un peu par force et par militantisme. [...] Tout était à recaler, à faire, à refaire, à inventer. [...] Par exemple, quand on a commencé à traiter les premières images de *L'Unique* avec Eurocitel, on s'est rendu compte que leurs images étaient complètement sous-exposées depuis le début, mais ils ne s'en étaient jamais rendus compte, car ils n'avaient aucune connaissance du cinéma, et les attentes en vidéo ne sont pas les mêmes ! [...] C'était une époque intéressante, où je me suis trouvé à la frontière de l'univers du cinéma et de l'univers de l'image de synthèse et j'ai organisé le passage entre les deux univers²⁷.

En dépit d'une volonté politique forte, l'essor de l'image de synthèse, en particulier au cinéma, rencontre différentes résistances, relayées et appuyées notamment par les critiques et articles qui sortent au même moment.

Fantasmes et réalités

Dans la presse française, les premiers articles consacrés au sujet datent du milieu des années 1980. Si certains titres spécialisés ont déjà évoqué ces images,

²⁶ *Ibid.*

²⁷ *Ibid.*

en particulier en rendant compte du Salon Imagina, une vague plus importante et plus « grand public » d'articles se situe entre 1987 et 1998, le pic étant atteint autour de 1995, au moment des festivités autour du centenaire du cinéma. C'est aussi le moment où plusieurs films à succès ont permis de familiariser le grand public avec cette imagerie. En dehors de *Tron* (Steven Lisberger), qui n'a pas connu l'effet escompté au moment de sa sortie en 1982 et qui n'impulse pas un bouleversement en profondeur des pratiques, les essais des années 1980 restent cantonnés à quelques secondes ou minutes de plans truqués, généralement dans des scènes très courtes, sur des projets qui sont loin d'être des superproductions en termes de budget ou qui sont considérés comme des échecs commerciaux au moment de leur sortie²⁸. Il faut attendre 1992 avec *Terminator 2* (James Cameron) et surtout 1993 avec *Jurassic Park* (Steven Spielberg) et *Les Visiteurs* (Jean-Marie Poiré) en France pour que la déferlante marketing valorise, parfois à outrance, les technologies numériques ayant rendu possibles ces nouvelles images dont le succès brise dorénavant la malédiction qui semblait frapper les projets des années 1980.

Dans la presse française, le numérique au cinéma commence essentiellement à faire parler de lui au moment où l'image de synthèse devient visible et connue pour le grand public, une visibilité que n'ont pas eue l'enregistrement et la diffusion numériques du son (qui se généralise vingt ans avant l'image numérique) et le montage vidéo non linéaire qui étaient pourtant déjà présents et utilisés du côté des professionnels. Parce qu'il est capable de voir la différence (ce qui est plus difficile à sentir en cas de montage virtuel ou de son mixé numériquement), il est impossible de cacher la mutation en cours au spectateur. Comme l'explique Frank Beau²⁹, l'image de synthèse est la partie la plus visible de l'iceberg numérique qui secoue alors le milieu du cinéma pour les trente ans à venir, département après département.

Le recours aux images numériques et notamment aux images « virtuelles » oppose donc dans les textes deux discours, l'un optimiste et l'autre pessimiste. Le discours optimiste, euphorique, déterministe, est porté par Philippe Quéau³⁰, André Martin³¹, Edmond Couchot³² ou encore Frank Beau³³ (et son

²⁸ Citons, par exemple, *Looker* de Michael Crichton en 1981, *Star Trek 2 : La colère de Khan* de Nicholas Meyer en 1982, *Starfighter* de Nick Castle en 1984, *Le Secret de la pyramide* de Barry Levinson en 1985, *Labyrinth* de Jim Henson en 1986, *Willow* de Ron Howard en 1988, *Abyss* de James Cameron en 1989...

²⁹ Frank Beau, « Chronique d'une mutation annoncée », art. cité.

³⁰ Voir, par exemple : Philippe Quéau, *Éloge de la simulation, de la vie des langages à la synthèse des images*, Paris, Champ Vallon/INA, 1986 ; « Les images de synthèse », *Études*, n° 378, 1993/1, p. 59-68 ; *Le Virtuel : vertus et vertiges*, Paris, Champ Vallon/INA, 1993.

³¹ Voir, par exemple : André Martin, « Introduction aux nouvelles techniques », dans Raymond Mailet, *Le Dessin animé français*, Lyon-Monplaisir, Institut Lumière, 1983 ; voir aussi

relativisme : « ce n'est pas un trucage juste, c'est juste un trucage³⁴ »). Quantitativement, ce discours reste minoritaire et difficilement audible face aux ardents contempteurs de la technique et à leurs arguments angoissants. Ces derniers portent davantage un discours obscurantiste et apocalyptique, comme ceux de Thierry Cazals ou François Niney dans les *Cahiers du cinéma*³⁵, de Jean Baudrillard³⁶ ou encore de Paul Virilio³⁷, qui écrivent sur la perte des référents et la disparition – voire l'extermination – du réel. Cette peur est aussi de celle de l'impérialisme de la *Silicon Valley* et de son capitalisme déchaîné qui colonisent tout, comme le redoutent Jean-Marie Straub et Paul Virilio dans ce moment célèbre de l'émission du *Cercle de Minuit* de février 1997, face à un Philippe Quéau³⁸ traité d'« agent de la CIA³⁹ ». Les images de synthèse problématisent un état de crise qui découle de l'éclatement dans les sources d'images et leur cohabitation est pensée comme un espace de conflit et de dépossession, plutôt que comme une nouvelle alliance. Les premiers films, comme d'ailleurs *L'Unique* et *Terminus* pour la France, mettent eux-mêmes en avant la peur de l'image de synthèse dans leurs diégèses, tout en y recourant⁴⁰. Les scénarios des fictions des années 1980 et 1990 ont intégré le débat « pour ou contre l'image de synthèse » en plaçant les images générées par ordinateur

la thèse de Cécile Welker, *La Fabrique des « nouvelles images » : l'émergence des images de synthèse en France dans la création audiovisuelle (1968-1989)*, *op. cit.*

³² Voir, par exemple : Edmond Couchot, *Images, de l'optique au numérique*, Paris, éd. Hermès, 1988 ; *La Technologie dans l'art : de la photographie à la réalité virtuelle*, Nîmes, Jacqueline Chambon, « Rayon photo », 1998 ; « Un fracassant Big Bang », *Cinémas*, vol. 1, n° 3, printemps 1991, p. 7-20.

³³ Frank Beau, « Chronique d'une mutation annoncée », art. cité ; Frank Beau, Philippe Dubois et Gérard Leblanc (dir.), *Cinéma et dernières technologies*, Paris/Bruxelles, INA/De Boeck université, 1998 ; Frank Beau, « La solitude du technobole : puissance politique des effets spéciaux » dans « Du trucage aux effets spéciaux », dirigé par Réjane Hamus-Vallée, *CinémAction* n° 102, 2002, p. 196-206.

³⁴ Frank Beau, « Chronique d'une mutation annoncée », art. cité, p. 72.

³⁵ Thierry Cazals, « Le Monde comme simulacre et programmation », *Cahiers du cinéma*, n° 399, septembre 1987, p. 50-58 et François Niney, « Les Yeux sans visage », *Cahiers du cinéma* n° 406, avril 1988, p. 59-63.

³⁶ Jean Baudrillard, *Le Crime parfait*, Paris, Galilée, 1995.

³⁷ Entre autres exemples, *Cybermonde, la politique du pire : entretien avec Philippe Petit*, Paris, Textuel, 1996.

³⁸ Alors porteur du festival Imagina (Forum international des nouvelles images de Monte-Carlo) qu'il organise avec l'INA, où il était directeur de recherche.

³⁹ Le débat portait sur le virtuel. Philippe Quéau expose pendant l'émission l'idée que le virtuel est une « sorte d'ange, au-dessus du réel, qui vient aider le réel ». Laure Adler, l'animatrice, rétorque « Ange ou diable ? ». Jean-Marie Straub répond à Quéau : « [...] c'est pire que les nazis ça ! ». Voir l'émission dans son intégralité. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://vimeo.com/536356802>.

⁴⁰ Voir Thierry Cazals, *op. cit.*, à ce sujet.

dans le rôle de la menace ou du méchant (le T1000 de *Terminator 2*, l'extra-terrestre d'*Abyss*, l'hallucination du *Secret de la pyramide*, la vision robotisée de *Westworld...*).

Ce qui apparaît, c'est que les effets spéciaux numériques posent la question de l'éthique des images. Ils cristallisent essentiellement la rupture épistémologique que représentent plus généralement toutes les technologies numériques dans le champ des images et du cinéma. La non-légitimité des « fausses » images de synthèse semble corrompre les « vraies » prises de vues argentiques et leur ontologie photographique⁴¹ :

La France, toujours en retard d'une guerre, s'est mise, elle aussi, à s'intéresser aux images de synthèse. Deux films ont fait les frais de cette infiltration mal contrôlée : *L'Unique* de Jérôme Diamant-Berger (1985), *Terminus* de Pierre-William Glenn (1986). Dans les deux cas, la greffe d'images synthétiques équivalait à une sorte de cancer : perversion cellule après cellule, plan après plan, de tout le tissu filmique⁴².

Certains critiques analysent donc plus largement l'arrivée des images de synthèse comme la mort du cinéma, puisqu'elles se diffusent comme évoqué ci-dessus tel un « cancer » dans le tissu filmique. Par-dessus tout se trouve la crainte du comédien numérique : le fantasme de recréer une créature totalement artificielle sur le modèle humain, à l'image de la créature de Frankenstein, fonctionne en creux de tous ces articles prophétiques. Cette menace provient là encore tout droit d'Amérique du Nord, comme en témoigne le souhait exprimé dès 1984 par John Whitney Jr de réaliser des simulations informatiques de personnages connus : « Cela nous prendra peut-être dix ans, mais nous arriverons à créer l'illusion avec une telle précision que le spectateur ne pourra pas départager le vrai du faux. Nous allons ressusciter Clark Gable et Rita Hayworth⁴³ ». En 1987, « *Rendez-vous à Montréal* recréant Marilyn Monroe et Humphrey Bogart se rencontrant au Marché Bon-Secours, était présenté devant au gala de l'Ordre des Ingénieurs à la Place des Arts⁴⁴ ». En moins de six minutes, *Rendez-vous à Montréal* organise cette rencontre virtuelle entre deux icônes dans un film plus proche de l'animation que du photoréalisme, mais qui sera pourtant maintes fois cité comme preuve que la « menace » se concrétise...

⁴¹ André Bazin, « Ontologie de l'image photographique » [1945], *Qu'est-ce que le cinéma*, Paris, Cerf, 2011.

⁴² Thierry Cazals, « Le monde comme simulacre et programmation », art. cité, p. 56.

⁴³ Cité et traduit par Frank Beau, « Chronique d'une mutation annoncée », *op. cit.*, p. 70. Cité en VO dans Christopher Finch, *Special Effects: Creating Movie Magic*, New York, Abbeville Press, 1984, p. 240-241.

⁴⁴ Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne].

URL : <http://www.iro.umontreal.ca/~vaucher/40ieme/Bios/Thalman.html>.

En 1993, se lance le projet d'adaptation de *20 000 lieues sous la mer* de Didier Pourcel, avec Richard Bohringer. Ce long métrage d'animation avait l'ambition d'être le tout premier film de l'histoire du cinéma à être entièrement réalisé en images de synthèse, bien avant *Toy Story*. Le teaser, réalisé en partenariat entre la société d'infographie Gribouille et l'équipe du département ATI (Arts et Technologies de l'Image) de l'université Paris 8 Vincennes – Saint-Denis, montre une capture de mouvement précise sur le comédien, et un travail sur les matières, l'eau et les animaux marins en particulier, plutôt convaincant – mais pas assez toutefois pour trouver le financement adéquat de 45 millions de francs [Ill. 8 à 12].



Ill. 8 : Capture d'écran du pilote de *20 000 lieues sous les mers*, réalisée par Didier Pourcel (1993). Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 9 : Capture d'écran du pilote de *20 000 lieues sous les mers*, réalisée par Didier Pourcel (1993). Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 10 : Capture d'écran du pilote de *20 000 lieues sous les mers*, réalisée par Didier Pourcel (1993). Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 11 : Capture d'écran du pilote de *20 000 lieues sous les mers*, réalisée par Didier Pourcel (1993). Nos remerciements à Pierre Hénon



Ill. 12 : Capture d'écran du pilote de *20 000 lieues sous les mers*, réalisée par Didier Pourcel (1993). Nos remerciements à Pierre Hénon

Comme le raconte le journaliste Rafik Djoumi :

J'avais interviewé les gens de Pixar, dans les années 90, et eux me posaient la question : « mais qu'est-ce qu'il s'est passé avec le projet de *20 000 lieues sous les mers* », parce qu'ils étaient terrorisés par cette idée. Lors de leur venue au salon Imagina de Monaco pour présenter les dernières productions Pixar – à l'époque Pixar c'est deux personnes – ils avaient commencé à avoir cette idée de faire un long métrage, mais c'était à l'état d'ébauche écrite. Ils arrivent à Imagina et voient des séquences quasi finalisées d'un film en image de synthèse avec un comédien. Ils sont repartis déprimés aux États-Unis, en se disant qu'ils ne seraient jamais les premiers. Et finalement le projet a disparu dans les limbes⁴⁵.

L'abandon de *20 000 lieues sous les mers* montre bien qu'il n'y a pas de retard technologique de la France à cette époque, mais un problème de légitimité et de crédibilité des idées françaises, associé à des projets jugés trop ambitieux, trop spectaculaires, d'inspiration trop « hollywoodienne » peut-être, pour être pris au sérieux⁴⁶. La collaboration avec ATI expose aussi un autre paradoxe français : elle génère d'excellents chercheurs et ingénieurs, qui ont les idées au

⁴⁵ Interview de Rafik Djoumi, « Culture geek et technologies, le virage manqué de la France », *Journal du Geek*, 9 juillet 2014. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.journaldugeek.com/2014/07/09/rafik-djoumi-bits-arte-culture-geek-technologies-virage-manque-france/>.

⁴⁶ Nous renvoyons à ce sujet à l'article « Capitaine Fracasse » de Lambert Stroh consacré au projet de Didier Pourcel : « La folle histoire des blockbusters made in France – Tournages homériques & fiascos cocorico », *So Film*, n° 85, mai-juin 2022, p. 69-71. Nos remerciements à Pierre Hénon.

bon moment, qui sont en mesure d'établir les prototypes, mais, derrière, l'industrie et les financeurs n'ont pas confiance et ne suivent pas, tout comme les penseurs et les critiques de cinéma.

D'un côté, il y avait un engouement et une attente, et de l'autre une crainte, un rejet. Je me souviens du responsable d'une grosse société de distribution française qui m'avait prophétisé : « jamais le grand public ne pourra supporter 1 h 30 d'images de synthèse ! ». Il y avait également des comédiens qui avaient peur que la technologie leur vole leur gagne-pain⁴⁷.

À la suite de ce projet, les auteurs se relancent dans la peur de la doublure numérique et la mort des acteurs. En 1995, Jean Baudrillard publie un ouvrage intitulé *Le Crime parfait*, celui des machines qui remplacent les humains avec leur bénédiction, dans lequel il écrit :

Et si l'on peut dès aujourd'hui fabriquer un clone de tel acteur célèbre qu'on fera jouer à sa place, c'est qu'il était devenu depuis longtemps, sans le savoir, sa propre réplique, son propre clone avant qu'on le clonât. C'est la solution finale, la résolution anticipée du monde par clonage de la réalité et extermination du réel par son double⁴⁸.

Reprenant un schème ancien, l'ordinateur incarne la peur de l'humain de perdre, à travers la machine, son humanité, volée par sa propre invention⁴⁹... Or, aucune machine des années 1980 ou 1990 n'est capable de fabriquer un tel clone. Les images produites ne se confondent à aucun moment avec celles d'un acteur en chair et en os, et relèvent davantage d'une forme de caricature, d'un

⁴⁷ Propos de Didier Pourcel recueillis par Lambert Stroh, *ibid.*, p. 60.

⁴⁸ Jean Baudrillard, *op. cit.*, p. 44.

⁴⁹ C'est aussi l'idée que l'on trouve dans la table ronde « L'homme exposé » avec Marie Balmary, Ève Ramboz, Monique Sicard et Jacques Testard, *Cahiers du cinéma*, n° 503, 1996, dossier « Imaginaires technologiques », p. 119 : « Marie Balmary : Être invité à entrer dans le rêve de quelqu'un, c'est merveilleux, c'est ce qu'on ne peut pas faire dans la réalité. Mais si la technique se met à rêver à notre place, au point de nous faire perdre le sommeil, comment peut-on continuer à vivre ?... Je ne sais pas si manipuler les images modifie les rêves. Peut-être qu'Ève Ramboz pourrait nous répondre ? Ève Ramboz : Cela a très certainement modifié ma perception de l'espace [...] je me déplace sans cesse dans mes images mentales – rêves, souvenirs. L'espace est devenu très présent : j'ai la sensation de l'épaisseur de l'air. [...] L'espace n'est plus dans la perspective à l'italienne que j'avais apprise, il est en volume. J'ai changé de perspective... Jacques Testard : Vous nous parlez comme si vous étiez devenue une martienne ? Qu'est-ce qui vous est arrivé pour devenir un zombie comme ça ? (rires). [...] cette évolution, vous la voyez comme une aliénation ou comme une émancipation ? Ève Ramboz : Je la constate. Travailler sur palette graphique a élargi mes sensations. La personne qui travaille à côté de moi ne verra sans doute pas du tout les choses de la même manière. » Nous soulignons.

dessin animé⁵⁰, que d'une possible confusion avec le réel. La question de la vallée de l'étrange⁵¹ est encore loin de se poser tant la « doublure numérique » se distingue de son modèle. Les films dont le scénario évoque un remplacement numérique ne peuvent d'ailleurs intégrer de l'image de synthèse que dans les moments de copie des corps : mais quand, diégétiquement, c'est l'hologramme de Julia Migenes qui apparaît à l'écran de *L'Unique*, c'est tout simplement l'actrice elle-même qui incarne le rôle de la doublure, comme c'était déjà le cas pour l'actrice « numérisée » de *Looker* en 1981. Un décalage existe donc entre ce qu'affirment les théoriciens et les pionniers de l'informatique au cinéma, et la réalité des images de cette même époque – mettant en évidence l'accommodation de ce qui pouvait paraître « réaliste » à l'époque dans la simulation et la perception de ces images nouvelles, encore loin d'atteindre nos canons actuels du photoréalisme et de l'hyperréalisme, mais déjà dans la même volonté d'atteindre une sorte de perfection dans leur illusion de la réalité⁵².

Ces années sont donc plutôt celles de tâtonnements et de peurs techniques et éthiques : si les créateurs proposent des idées et des scénarios inédits, alors que les penseurs y voient une forme de déchéance de la création et de la corporalité des images et des êtres, les producteurs doutent que ces images ne soient réalisables dans le cadre des budgets français ou ne rapportent de l'argent. La seule exception réside dans la comédie à la française, avec, en tête, *Les Visiteurs* en 1993. Déjà utilisatrice de nombreux effets spéciaux pour produire des gags les plus improbables⁵³, la comédie « à la française » va se précipiter au cours des années 1990 dans les effets numériques, attirée par les 14 millions de spectateurs du film de Jean-Marie Poiré, premier grand succès français à présenter plusieurs scènes clés visiblement produites sur ordinateur.

⁵⁰ Il existe depuis longtemps des dessins animés à partir de traits d'acteurs réels sans que personne ne s'en émeuve.

⁵¹ Pour une rapide introduction de la notion, voir Lydia Ben Ytzhak, « Petit détour par la vallée de l'étrange », *CNRS Le Journal*, publié le 16 février 2016. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://lejournal.cnrs.fr/articles/petit-detour-par-la-vallee-de-letrange>.

⁵² Voir la table ronde « L'Homme exposé » *op. cit.*, p. 117 : « Monique Sicard : (...) En l'occurrence, ce qui nous choque, c'est le réalisme, celui d'une culture qui nous vient d'outre-Atlantique et qui a aussi partie liée avec l'image de synthèse. *Eve Ramboux* : En matière d'image de synthèse, nous sommes dans un discours dominant qui valorise le réalisme. On pourrait même parler d'hyper-réalisme, tendant vers une représentation absolument réaliste au point d'être invisible. Le film de John Lasseter, *Toy Story*, en est un bon exemple ».

⁵³ Si les références telles que *La Soupe aux choux* et *Le Gendarme et les extra-terrestres* semblent évidentes, les comédies en général regorgent d'effets physiques et optiques imperceptibles, indispensables pour protéger les acteurs tout en les mettant dans des situations absurdes, des lieux inaccessibles ou onéreux pour un tournage.

Les Visiteurs enclenche pour le milieu une prise de conscience : les effets numériques peuvent aussi fonctionner en France, et pas uniquement dans des blockbusters hollywoodiens comme *Jurassic Park*, qui sort la même année. Suivront alors, parmi d'autres exemples, *Grosse fatigue*, de Michel Blanc en 1994, *Les Anges gardiens* de Jean-Marie Poiré en 1995, les différents *Astérix* à commencer par *Astérix et Obélix contre César* de Claude Zidi en 1999, *Le Boulet* d'Alain Berbérian et Frédéric Forestier en 2002...

Petit à petit, le cinéma français se lance dans une tentative d'élargissement vers un genre plus « propice » aux VFX : celui du fantastique, avec la sortie successive en 2001 de films visant directement une concurrence hollywoodienne grâce aux nombreux effets numériques employés : *Le Pacte des loups* (Christophe Gans), *Vidocq* (Pitof), *Belphégor* (Jean-Paul Salomé), *Le Petit Poucet* (Olivier Dahan). Cependant, tous sont de brûlants échecs au box-office. Malgré les investissements, notamment de la part de Studio Canal + ainsi que des grands circuits comme UGC, Pathé, Gaumont, le tournant vers des films fantastiques spectaculaires ne prend pas. *Le Pacte de loups* mettait pourtant en scène une créature composée d'un animatronique très sophistiqué, et d'une réplique numérique, certes bien moins convaincante, conçues par le studio britannique de Jim Henson. *Vidocq* est réalisé quant à lui par Pitof, pionnier de la supervision des effets visuels en France (*Alien IV* par exemple). Ce dernier film est d'ailleurs le premier au monde à être tourné entièrement en numérique haute définition, précédant en cela *Star Wars : L'Attaque des clones* de George Lucas en 2002. Mais tous ces films fantastiques sont considérés comme des échecs, ce qui encourage la profession à désertier le domaine des effets spectaculaires et à investir encore plus largement les effets imperceptibles et les rattrapages d'erreurs au tournage par des retouches d'images en postproduction, au grand regret des superviseurs d'effets visuels dont le métier vient juste de s'inventer au cinéma et peine à trouver une place à la hauteur de son potentiel⁵⁴.

⁵⁴ Pierre Buffin, PDG de Buf Compagnie : « Les effets spéciaux sont un peu les éboueurs du cinéma. Les tournages bénéficient de moins en moins d'argent, donc de moins en moins de préparation. Du coup, les gens se disent qu'en post-production [sic], il sera possible de réparer les erreurs. C'est un peu comme faire du trapèze avec un filet : même si l'on tombe, il y a le filet... Nous, en l'occurrence. », propos recueillis par Christophe Séfrin pour *20 minutes*, 16 février 2011. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.20minutes.fr/cinema/670635-20110216-cinema-pierre-buffin-les-effets-speciaux-peu-eboueurs-cinema>.

Les superviseurs des effets visuels : martiens, zombies, criminels, faussaires, éboueurs du cinéma français

Le discours sur les effets a changé quand le métier de superviseur en lui-même a commencé à être pris en considération sur les plateaux de tournage⁵⁵. Car ce sont bien les superviseurs et leur travail de terrain qui ont fait évoluer le regard sur le sujet des effets visuels au cœur même du cinéma. En effet, les discours inquiétants des vingt premières années, déconnectés de la réalité des images en elles-mêmes⁵⁶, accompagnent aussi les vingt premières années du travail très chaotique des professionnels, qui ont eu beaucoup de difficultés à faire comprendre et à valoriser ce qu'ils étaient réellement capables de faire ou même de proposer de nouvelles voies d'expérimentation et de création aux cinéastes. Pour parvenir à se faire intégrer dans les équipes, et faire intégrer les effets, ils vont devoir, dans la majeure partie des cas, se rendre « invisibles », en dépit de leur désir de parler de leur travail créatif, bien qu'ils soient souvent mal compris par une partie des penseurs, mais aussi par une partie de la profession. L'ancien superviseur David Danesi se souvient ainsi que :

Sur mes premiers tournages [au milieu des années 1990], le seul qui était content de me voir sur le plateau était le réalisateur. Le chef opérateur n'avait pas envie de me voir parce qu'il n'aimait pas les fonds verts, le chef déco pensait qu'il serait bientôt au chômage, car les décors deviendraient tous numériques, les comédiens pensaient que c'était l'un des derniers films qu'ils faisaient à cause des premiers personnages de synthèse⁵⁷...

Le rejet de techniques supposées faire le travail à la place des techniciens « traditionnels » conduit donc au rejet de la personne qui les représente, le superviseur des effets visuels. Comme le note très justement Christian Guillon en 2002, à la fin de cette première période compliquée :

Il y a dix ans, nous, les truqueurs du cinématographe, avons été à la fois le fer de lance de l'introduction du numérique dans la filière de production des images au cinéma, et le catalyseur de débats éthiques et philosophiques. Nos tentatives [...] ont longtemps suscité des protestations véhémentes : qu'allait-il advenir, en

⁵⁵ Sans qu'il n'y ait forcément de lien de cause à effet entre les deux phénomènes.

⁵⁶ Par exemple, les articles de François Niney, *op. cit.*, postulant que la main humaine est totalement absente du processus de création d'une image de synthèse, oubliant un peu vite le geste et le travail du graphiste...

⁵⁷ Extrait d'un entretien des autrices avec David Danesi, ancien superviseur et, depuis 2008, PDG de la société de postproduction et d'effets visuels Digital District (Paris, 2014. Cité aussi dans Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard, *Superviseur des effets visuels pour le cinéma*, Paris, Eyrolles, 2015).

effet, par la faute de sinistres individus comme nous, de la réalité de l'image ?
Soudain nous étions devenus criminels, faussaires, faux-imageurs⁵⁸.

Dans ce même *CinémAction* de 2002, Frank Beau relevait dans son article « La solitude du technobole : puissance politique des effets spéciaux⁵⁹ » qui concluait le numéro que, du côté de la production, les effets spéciaux numériques s'accompagnent dorénavant d'un discours promotionnel, où le superviseur sort peu à peu de l'ombre : *making of*, décryptage dans des magazines consacrés à l'actualité des effets spéciaux comme *S.F.X.* ou au cinéma de genre (*Mad Movies*, etc.) et des sites internet spécialisés, interviews de techniciens et plus seulement des réalisateurs ou comédiens... Comme le mentionnait déjà Christian Metz dans son article de 1972, les trucages sont toujours de l'ordre de la machination avouée, aveu indispensable pour que l'on puisse se rendre compte de la force du cinéma et de l'ingéniosité de ses techniciens et de ses machineries⁶⁰. Les discours promotionnels qui se développent à partir des années 2000, sur les ruines des mises en garde des penseurs et philosophes vus précédemment, mettent particulièrement en avant le mythe du « tout est possible, ceci n'a jamais été fait, cela va révolutionner le cinéma, repousser les limites de la figuration, de la représentation ». Le discours fascine le public et la phrase magique : « c'est fait par ordinateur » semble être la clé de compréhension de toute image truquée. Si cette analyse se retrouve totalement dans les éléments autour des films hollywoodiens, c'est nettement moins le cas en France. Car contrairement aux stratégies marketing d'outre-Atlantique, la promotion des films en France porte davantage sur le contenu des films plutôt que sur la façon dont ils ont été fabriqués, d'autant que l'emploi plus massif, proportionnellement, d'effets imperceptibles facilite ce passage sous silence : difficile de ne pas mettre en lumière la manière de créer les dinosaures de *Jurassic World* ou celle des cascades aériennes des superhéros, quand il est implicitement plus évident de ne pas évoquer les découvertes sur fond vert du film *Amour* (Michael Haneke, 2012) ou encore la neige de synthèse et les retouches de paysages des *Tuche 4* (Olivier Baroux, 2021), par exemple⁶¹.

Lors des rencontres « Industries du rêve » tenues en 2000, lorsque le public lui demande de montrer des images créées en France pour savoir ce qui y est

⁵⁸ Christian Guillon, « Les trucages sont-ils bio ? Le numérique est-il de gauche ? », dans Réjane Hamus-Vallée (dir.), *CinémAction*, n° 102, « Du trucage aux effets spéciaux », 2002, p. 174.

⁵⁹ *Ibid.*

⁶⁰ Christian Metz, « Trucage et cinéma », *Essais sur la signification au cinéma* (tome 2), Paris, Klincksieck, 1972, p. 173-192.

⁶¹ La plupart des films et des séries, produits en France comme ailleurs, contiennent des trucages imperceptibles.

réalisable, Antoine Simkine, cofondateur de la société de trucages numériques Duboi, ne peut que constater :

On a fait des making of de films [français] truffés d'effets spéciaux, mais je n'ai pas le droit de les montrer : les metteurs en scène ne veulent pas qu'on montre la façon dont on les réalise et les productions ne veulent pas nous prêter les images. En revanche, quand on demande à la Fox de montrer des images d'*Alien 4*, il n'y a aucun problème, car c'est bon pour le film⁶².

Les différents colloques portant sur les techniques numériques et les nouvelles technologies au cinéma qui se tiennent au début du XXI^e siècle⁶³ abordent peu les effets visuels. Quand ils le font, c'est dans une démonstration évoquant souvent les mêmes exemples : *Titanic*, *Terminator 2*, *Jurassic Park*, *Tron*, *Matrix*, *Avatar*... – comme s'il n'y avait finalement pas d'effets visuels dans les films produits en France, comme s'il fallait les regarder de loin, au sein de discours oscillant entre peur et amusement, ironie et incompréhension.

Depuis 2010, une tendance forte ne fait que s'accélérer : les effets visuels sont désormais partout. Le moindre genre de film dispose de plans truqués, les scènes de voiture sont réalisées sur fond vert⁶⁴, les retouches beauté concernent tous les visages et leurs défauts éventuels quand elles ne permettent pas d'aider – voire d'améliorer – le jeu d'acteur... Le tout sans que le spectateur ne s'aperçoive de cet énorme travail pourtant bien présent à l'écran. « Les effets numériques deviennent invisibles pour faire plus vrais », explique Frédéric Strauss dans un article éponyme : « Les effets spéciaux intéressent le cinéma d'auteur car ils ont su se faire invisibles. Plus vrais que vrais, les trucages brouillent les genres et les pistes⁶⁵ ». Paradoxalement, maintenant qu'il est réellement possible de tout faire en images de synthèse, et ce de manière photoréaliste (contrairement à ce qui était réellement faisable dans les années 1980 et 1990), on ne veut surtout pas rendre son usage perceptible. Il aura donc fallu attendre presque 30 ans pour voir les « angoisses » exprimées dans les textes des années 1980 et 1990 se réaliser. Mais, au moment où les acteurs de synthèse deviennent de plus en plus difficiles à repérer, plus grand monde ne semble vraiment s'en inquiéter : ce n'est plus une problématique, ni

⁶² *Rencontres Industrie du rêve*, volume 1, actes 1, 2000, p. 32. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : https://www.industriedureve.com/_files/ugd/11bbfe_1864a630a4b042fdbb6305b8ab0f08f7.pdf.

⁶³ Celui de La Fémis organisé en 2000, qui porte surtout sur les caméras numériques/DV et l'étalonnage numérique (numérisation de la pellicule) ; sur les rencontres de l'Industrie du rêve (volume 1, *op. cit.*) qui interroge en grande partie la question du relief/stéréoscopie...

⁶⁴ Et de plus en plus après 2021 en *LED Walls*...

⁶⁵ Frédéric Strauss, « Les effets numériques deviennent invisibles pour faire plus vrais », *Télérama*, n° 3298, 30 mars 2013.

éthique (est-ce la mort des acteurs vivants au profit de clones ou de morts que l'on ressuscite comme Humphrey Bogart ?) ni esthétique ou ontologique (est-ce encore du cinéma ?).

La question qui demeure encore, faisant écho au PRI de 1982, est celle des enjeux techniques et économiques, portés, à nouveau, par une volonté politique. En 2017, le CNC lance un « plan VFX », à la suite d'un état des lieux très critique rédigé pour ce même CNC par Jean Gaillard en 2016⁶⁶. Le bilan qu'il y fait est assez désespéré par sa constatation du peu d'appétence des VFX en France, malgré le savoir-faire reconnu à l'international des studios français spécialisés, mais aussi des formations et des écoles dans le domaine de l'animation et des trucages numériques. À partir de ce rapport, le « plan VFX » ambitionne de promouvoir les effets visuels français à l'étranger et surtout en France (dans la profession et auprès du grand public) et aider les créateurs à repousser toujours plus loin les limites de l'imagination pour faire de la France un leader mondial dans les nouvelles technologies de l'image⁶⁷. Clairement, l'inspiration vient aussi du PRI de 1982 et propose des financements spécifiques *via* l'augmentation du crédit d'impôt ou le déploiement de l'aide à la Création Visuelle ou Sonore, avant que la crise sanitaire ne permette en 2020 un « choc de la modernisation » et l'attribution d'une enveloppe à vingt lauréats, dont plusieurs dans les VFX et la production virtuelle à base de *LED Wall*, avant les 600 millions d'euros promis par France Relance dans le domaine de la création pour l'horizon 2030.

En février 2022 est décerné le premier César des meilleurs effets visuels⁶⁸. C'est une grande première en France, pays de Méliès⁶⁹, alors que cette récompense existe déjà depuis des décennies un peu partout ailleurs dans le monde. Ce prix est censé saluer « l'excellence de la créativité française » à travers le travail des superviseurs des effets visuels et offre un début de reconnaissance, côté professionnel, mais aussi grand public, de ce métier de l'ombre.

Si le peu de reconnaissance des effets visuels en France est l'héritage de la première transition numérique et de leur rôle parfois fantasmé, souvent mal

⁶⁶ Jean Gaillard, *Rapport de la mission confiée par le CNC sur la fabrication d'effets spéciaux numériques en France*, 2016. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne].

URL : www.cnc.fr/web/fr/rapports/-/ressources/9672382.

⁶⁷ Voir le communiqué de presse du CNC du 22 juin 2016. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : https://www.cnc.fr/cinema/communiqués-de-presse/vers-un-plan-daction-ambitieux-pour-la-filiere-francaise-des-effets-visuels_140771.

⁶⁸ Remis au superviseur des effets visuels Guillaume Pondard (Mikros Image) pour son travail sur *Annette* de LeosCarax.

⁶⁹ Alexia de Mari, « Création du premier César des effets visuels, consécration ultime », *Mediakwest*, n° 46, avril-mai 2022, p. 86-87.

considéré, il semble clair que la troisième transition qui s'ouvre depuis 2020 propose une nouvelle configuration. La reconnaissance du métier et des images permises n'est pas encore totalement achevée, mais n'a rien à voir avec la défiance des années 1990, comme le rappelle dès 2002 Christian Guillon : « Aujourd'hui le numérique a envahi le cinéma, et plus personne ne songe à nous faire brûler comme des sorciers. Les cinéastes, tous les cinéastes, utilisent maintenant nos techniques quand et là où cela sert leur projet⁷⁰ ». Il ne reste plus que la défiance professionnelle et académique des années 1980 renvoie à l'intérêt professionnel et académique des années 2020. Les effets numériques ouvrent dorénavant de nouveaux possibles en termes d'imaginaire avec l'intelligence artificielle, les *LED Walls*, le *compositing* en temps réel, participant à reconfigurer le cinéma en son ensemble. Pour comprendre encore et toujours ce qu'est le cinéma, une réflexion plus disposée avec une reconnaissance pleine des effets visuels, à tous les niveaux, est désormais critique...



Bibliographie

- BAUDRILLARD Jean, *Le Crime parfait*, Paris, Galilée, 1995.
- BAZIN André, « Ontologie de l'image photographique » [1945], *Qu'est-ce que le cinéma*, Paris, Cerf, 2011.
- BEAU Frank, « Chronique d'une mutation annoncée », *Cahiers du cinéma*, numéro spécial « Numérique, virtuel, interactif : demain le cinéma », n° 503, juin 1996, p. 66-72.
- BEAU Frank, Philippe Dubois et Gérard Leblanc (dir.), *Cinéma et dernières technologies*, Paris/Bruxelles, INA/De Boeck université, 1998.
- BEAU Frank, « La solitude du technobole : puissance politique des effets spéciaux », dans Réjane Hamus-Vallée (dir.), *CinémAction* n° 102, « Du trucage aux effets spéciaux », 2002, p. 196-206.
- BELLOUR Raymond, *L'Entre-images 2, Mots. Images*, Paris, P.O.L, 1999.

⁷⁰ Christian Guillon, « Les trucages sont-ils bio ? Le numérique est-il de gauche ? », *op. cit.*, p. 174.

- BONITZER Pascal, « Une certaine tendance du cinéma américain », *Cahiers du cinéma*, n° 382, avril 1986, p. 37.
- BREAUD Ondine, *Le Réalisme dans l'image informatique – Étude des années 1980 et 1990*, Paris, L'Harmattan, 2001.
- CAZALS Thierry, « Le Monde comme simulacre et programmation », *Cahiers du cinéma*, n° 399, septembre 1987, p. 50-58.
- COUCHOT Edmond, *Images, de l'optique au numérique*, Paris, Hermès, 1988.
- COUCHOT Edmond, « Un fracassant Big Bang », *Cinémas*, vol. 1, n° 3, printemps 1991, p. 7-20.
- COUCHOT Edmond, *La Technologie dans l'art : de la photographie à la réalité virtuelle*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, « Rayon photo », 1998.
- DE MARI Alexia, « Création du premier César des effets visuels, consécration ultime », *Mediakwest*, n° 46, avril-mai 2022, p. 86-87.
- FINCH Christopher, *Special Effects: Creating Movie Magic*, New York, Abbeville Press, 1984.
- GAUDREAU André et MARION Philippe, *La Fin du cinéma ?*, Paris, Armand Colin, 2013.
- GIFFART Alain, « La Fatalité fictionnelle », *Art Press*, hors-série spécial cinéma n° 14, 1993, p. 165-169.
- GUILLON Christian, « Les trucages sont-ils bio ? Le numérique est-il de gauche ? », dans Réjane Hamus-Vallée (dir.), *CinémAction* n° 102, « Du trucage aux effets spéciaux », 2002, p. 173-177.
- HAMUS-VALLÉE Réjane et RENOARD Caroline, *Superviseur des effets visuels pour le cinéma*, Paris, Eyrolles, 2015.
- HAMUS-VALLÉE Réjane et RENOARD Caroline, *Les Effets spéciaux au cinéma, 120 ans de création en France et dans le monde*, Malakoff, Armand Colin, 2018.
- HÉNON Pierre, *Une histoire française de l'animation numérique*, Dijon, Les Presses du réel, 2018.
- MARTIN André, « Introduction aux nouvelles techniques », dans Raymond Maillet, *Le Dessin animé français*, Lyon-Monplaisir, Institut Lumière, 1983.
- MASSUET Jean-Baptiste, « Les images de synthèse peuvent-elles avoir une âme ? La performance capture ou le "ghost in the shell" de l'animation numérique », *Intermédialités / Intermediality*, n° 22, automne 2013. Dernière

- consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://www.erudit.org/fr/revues/im/2013-n22-im01309/1024121ar/>.
- METZ Christian, « Trucage et cinéma », *Essais sur la signification au cinéma* (tome 2), Paris, Klincksieck, 1972, p. 173-192.
- MONTESSE Alain, « Les nouvelles technologies tueront-elles le cinéma ? », *Cahiers de la Cinémathèque*, n° 65, décembre 1996, p. 95-104.
- NINEY François, « Les Yeux sans visage », *Cahiers du cinéma*, n° 406, avril 1988, p. 59-63.
- QUÉAU Philippe, *Éloge de la simulation, de la vie des langages à la synthèse des images*, Paris, Champ Vallon/INA, 1986.
- QUÉAU Philippe, « Les images de synthèse », *Études*, vol. 1, n° 378, 1993, p. 59-68.
- QUÉAU Philippe, *Le Virtuel : vertus et vertiges*, Paris, Champ Vallon/INA, 1993.
- RENAUD-ALAIN Alain, « Le Cinéma aux risques du numérique », *Positif*, n° 418, décembre 1995, p. 67-72.
- VIRILIO Paul, *Cybermonde, la politique du pire : entretien avec Philippe Petit*, Paris, Textuel, 1996.
- WELKER Cécile, *La Fabrique des « nouvelles images » : l'émergence des images de synthèse en France dans la création audiovisuelle (1968-1989)*, thèse sous la direction de Bruno-Nassim Abouddrar, université Sorbonne Nouvelle/école nationale supérieure des Arts Décoratifs, 2015.
- YITZHAK Lydia Ben, « Petit détour par la vallée de l'étrange », *CNRS Le journal*, publié le 16 février 2016. Dernière consultation le 13 juillet 2022. [En ligne]. URL : <https://lejournel.cnrs.fr/articles/petit-detour-par-la-vallee-de-letrange>.

Persepolis, entre papier et ordinateur

par **Bérénice Bonhomme**



Persepolis est un film d'animation réalisé par Marjane Satrapi et Vincent Paronnaud, qui est sorti en 2007, adapté de la bande dessinée du même nom de Marjane Satrapi. Le projet, produit par 2.4.7. Films (Marc-Antoine Robert et Xavier Rigault), débute en 2004 par la prise de contact avec le studio Je Suis Bien Content (JSBC) pour la fabrication de la partie « image ». JSBC va commencer à réfléchir aux modalités de fabrication – avant de s'associer avec Bibo Films. Dans cet article, je propose d'étudier d'un peu plus près ces modalités, afin de saisir, à travers l'étude poïétique de *Persepolis*, un moment charnière de la production de films d'animation, entre papier et ordinateur. Pour cela je m'appuierai principalement sur des entretiens avec les différents membres de l'équipe ainsi qu'une analyse des documents de production¹. Que nous disent les photographies prises par François Girard pendant la fabrication du film des outils employés [Ill. 1] ?



Ill. 1 : Photographie de François Gila Girard © 2.4.7. Films

¹ Je voulais ici remercier tous les professionnels qui ont pris le temps de répondre à mes questions et accepté que je publie leurs dessins et photographies. Un grand merci également à la production 2.4.7. Films.

Dans la première photographie, on voit Marisa Musy (cheffe décoratrice) et Patricia Guilnard (décoratrice) en train d'apposer les textures des décors en utilisant une tablette graphique et le logiciel Photoshop. Dans cette deuxième photographie, on découvre Nils Robin en train d'animer sur le logiciel Flash² certaines séquences du film [Ill. 2].



Ill. 2 : Photographie de François Gila Girard © 2.4.7. Films

Dans la troisième photographie, Étienne Pinault (assistant animateur) et Antoine Dartige du Fournet (animateur) dessinent sur papier, à une table d'animation traditionnelle [Ill. 3].



Ill. 3 : Photographie de François Gila Girard © 2.4.7. Films

² *Flash* désigne un ensemble de technologies logicielles permettant la manipulation d'images vectorielles, matricielles et de scripts, qui était, entre autres, utilisé en animation. Il est renommé *Animate CC* en 2016.

Enfin, dans la quatrième photographie on peut repérer à côté de Virginie Hanrigou (animatrice) en train de vérifier ses images sur un ordinateur, un dispositif de *linetest*, soit une sorte de banc-titre qui permet de numériser les dessins sur papier des animateurs et de rythmer les images pour évaluer la justesse de leur animation [Ill. 4].



Ill. 4 : Photographie de François Gila Girard © 2.4.7. Films

Ces quelques photographies prises pendant la production rendent compte d'un pipeline mixte, associant outils traditionnels et numériques, crayons et tablettes, table lumineuse et ordinateur. Précisons la notion de pipeline définie de cette manière par Anne-Laure George Molland :

Dans les secteurs mondialisés du cinéma d'animation et des effets visuels (VFX), le pipeline de production est devenu un terme conventionnel pour désigner l'ensemble des étapes conduisant à la création des images³.

Ce terme désigne un dispositif sociotechnique qui permet de prendre en compte à la fois les outils et ceux et celles qui s'en servent, les techniques et l'équipe.

Aussi, en amont, le dépouillement du scénario, les discussions avec le réalisateur et les négociations financières avec le producteur permettent aux superviseurs

³ Anne-Laure George-Molland, « Innovation technique dans les studios d'animation et d'effets visuels : la Recherche et Développement au service du pipeline », *Création collective cinéma*, n° 2, sous la direction de Bérénice Bonhomme et Isabelle Labrouillière, 2019, p. 102. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : https://creationcollectiveaucinema.files.wordpress.com/2019/05/cc207_algm_101-124_5mai.pdf.

de projets d'affiner une pré-configuration de pipeline qui sera rapidement éprouvée et modifiée au contact d'une réalité de terrain⁴.

Pour *Persepolis*, le pipeline est d'emblée mixte, associant le papier et le numérique. Nous sommes en 2004 et les tablettes graphiques (associées à un logiciel) qui sont actuellement utilisées par les professionnels ne sont pas encore développées. Selon Marc Jousset, directeur technique du film, celles de l'époque n'offraient pas la possibilité du rendu du trait désiré par les réalisateurs. Il explique :

Pour l'animation 2D, on aurait pu choisir un logiciel comme Flash et dessiner sur tablette si cela avait été possible. C'est ce qui s'est passé pour *Avril et le monde truqué* qui s'est fait sur tablette parce que les logiciels avaient évolué et permettaient de donner l'impression de traits⁵.

La raison qui est avancée pour le choix d'un pipeline en grande partie papier est donc celle de la direction artistique du projet. De fait, *Persepolis* est l'adaptation d'une bande dessinée au trait bien reconnaissable. En 2004, la fabrique du cinéma d'animation est dans une phase de transition, les outils informatiques faisant partie du quotidien, sans être encore totalement intégrés, en tout cas en ce qui concerne l'animation.

Ajoutons que cela vient également de la pratique des deux réalisateurs, dessinateurs de bande dessinée, qui ont l'habitude de travailler sur du papier. La première version de scénario a été écrite à la main par Marjane Satrapi et Vincent Paronnaud. Satrapi revient volontiers sur le choix du papier en interview :

On voulait garder quand même quelque chose de la bande dessinée, ce trait fébrile et l'énergie aussi qu'il y avait, et en fait, le dessin traditionnel, dans les tests que l'on a faits, c'est ce qui convenait le mieux. Et il ne faut pas oublier que tous les deux, on est dessinateurs et l'on a un rapport très proche et très amoureux avec le papier et le crayon et l'encre, et tout ça, donc ce film était aussi à notre image. Donc aucun de nous non plus, techniquement, n'est fort, déjà envoyer des mails, pour nous, c'est un problème, donc vous imaginez que faire un truc en 3D, on ne pouvait pas, c'était impossible pour nous⁶.

Ce qu'on comprend, c'est que l'enjeu technique et esthétique est mêlé à l'enjeu symbolique, voire affectif, d'un rapport au papier et au crayon. Remarquons également que cela fait partie des éléments de promotion du film,

⁴ *Ibid.*, p. 106.

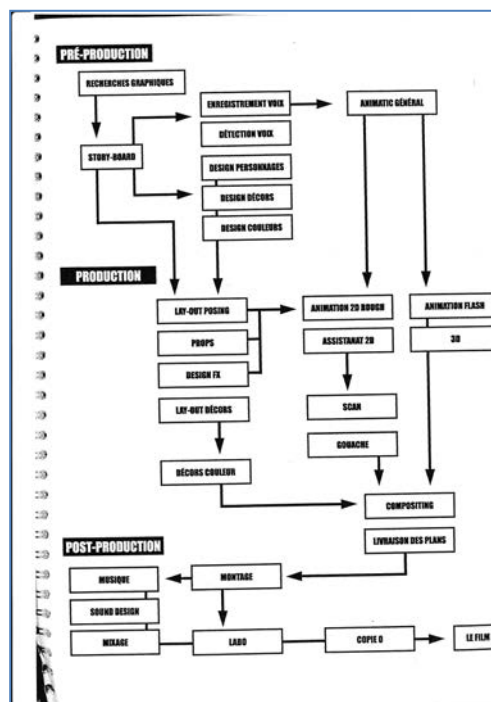
⁵ Entretien du 16 novembre 2016.

⁶ Entretien réalisé par Michel Ciment pour l'émission « Projection Privée », *France Culture*, 30 juin 2007.

où l'on insiste volontiers sur le choix de faire la trace à la main. Si l'on écoute uniquement les entretiens qui ont accompagné la sortie du film et le dossier de presse, on pourrait avoir l'impression que *Persepolis* est un film travaillé entièrement sans ordinateur, sur papier. Le travail « à la main » est riche d'une promesse d'authenticité qui va avec le projet autobiographique du film et la place importante qui est faite à l'auteur. Cependant, même si effectivement une grande partie du film est faite sur papier, dans le détail, c'est un peu plus compliqué que cela.

Les prévisions (2004)

JSBC édite, au tout début du projet, un dossier de production daté du 10 novembre 2004 qui détermine quelques grands principes, détaille un potentiel pipeline et propose un premier devis. Ce dossier était destiné aux producteurs de 2.4.7. Films [Ill. 5].



Ill. 5 : Dossier de production © 2.4.7. Films

Après lecture du scénario et de la bande dessinée, JSBC propose un métissage de techniques pour la réalisation de *Persepolis*: animation

traditionnelle (sur papier) mêlée à de l'animation sur ordinateur (palette, logiciels Flash / After Effects et 3D avec Maya).

Le graphisme de Marjane ne présente pas de difficulté particulière. Toutefois, pour préserver et respecter son parti pris graphique (la « vie du trait »), ainsi que la finesse de l'acting, l'animation traditionnelle s'impose pour les personnages principaux en plans rapprochés. L'animation *Flash* et le compositing sur After Effects (assemblage final des éléments constitutifs d'un plan) permettent de gérer efficacement des groupes de personnages secondaires, foules, scènes de guerre, etc. La 3D avec un rendu 2D est utilisée pour les véhicules et les animations de décors (par exemple : travelling dans une ville, déplacements style caméra-épaule, etc.). Il s'agit bien évidemment d'une première estimation, effectuée dans l'attente d'un premier découpage technique et d'intentions de réalisation plus affinées... Il est entendu que JSBC prend en charge la fabrication de la production, 2.4.7. Films s'occupant de la préproduction et de la postproduction.

Ce qui est proposé, c'est un protocole opératoire mixte en animation traditionnelle à la main, associé à l'animation sur Flash en 2D. Pour la trace, il n'est pas encore précisé si elle se fera à la main ou pas. Enfin, il est prévu de s'appuyer sur la 3D pour certains travellings et pour les véhicules. Le choix d'une technique mixte 2D/3D, avec ce passage par la 3D pour les véhicules par exemple, commence à s'imposer en 2005, et sera à l'œuvre dans *Tous à l'Ouest* (Olivier Jean-Marie, 2007), ce qui ne manquera pas sur ce film de poser quelques problèmes d'intégration, rendant difficile l'uniformisation du rendu. On retrouve communément ce type de pipeline plus récemment, comme dans *Calamity, une enfance de Martha Jane Cannary* (Rémi Chayé, 2020). Dans le pipeline présenté dans le dossier de production, le positionnement dans le choix des logiciels (Flash, Maya, After Effects) et des supports (papier, tablettes, ordinateur) n'est pas encore précisé. Cette organisation mixte, encore assez indécise, reflète les incertitudes, les hésitations et les tensions de l'époque. D'un côté, le numérique est vu comme la potentialité d'un gain de temps, et d'argent par de nombreuses productions. De plus, l'utilisation des images de synthèse dans les mouvements de caméra, depuis *Basile Détective Privé* (1986) et la séquence de l'horloge, ouvre de nouvelles potentialités esthétiques (en particulier d'une caméra plus mobile). En ce qui concerne la 2D, les logiciels comme Flash sont d'ailleurs déjà utilisés communément par le studio JSBC pour des séries télévisées. D'un autre côté, les tablettes n'ont pas encore convaincu une majorité de professionnels. Une des principales difficultés est celle de la dissociation regard-main. Comme l'explique Marie Pruvost-Delaspre :

[...] l'utilisation des tablettes graphiques ne s'est véritablement implantée, dans les studios comme chez les animateurs indépendants, qu'après la généralisation des outils informatiques haptiques. Ceux-ci sont commercialisés pour le grand public depuis les années 1980, mais prennent une véritable importance au début des années 2000, alors que les écrans tactiles deviennent de plus en plus présents, en particulier pour les appareils portables. Wacom, qui domine déjà largement le marché des tablettes graphiques, lance ainsi en 2007 le modèle Cintiq, offrant une innovation majeure puisque la surface de dessin devient également un écran de visionnage, ce qui permet à l'utilisateur de regarder la surface où il dessine plutôt que l'écran où le rendu s'affiche⁷.

Les professionnels ne sont d'ailleurs pas encore vraiment formés à ces nouveaux dispositifs. Nils Robin, qui a animé une grande partie des séquences en Flash et qui a participé aux premiers tests, explique :

Les premiers tests que j'ai faits c'était pour voir si c'était possible d'animer sur Flash. J'ai proposé des choses mais il manquait de gens compétents dans ce domaine. C'était moins démocratisé que maintenant. Si on devait refaire ce film aujourd'hui on ne le ferait pas sur papier. On pourrait l'obtenir sur Flash. À l'époque j'avais fait un test qui ne convenait pas, moi-même n'étant pas spécialiste. Les tests n'étaient pas convaincants, puis surtout c'était compliqué de réunir suffisamment de gens compétents pour faire le film⁸.

Ce déficit de compétences sera progressivement comblé au fil des productions, comme le raconte Marie Pruvost-Delaspre à propos du film issu de l'univers de Tardi, *Avril et le monde truqué* (Franck Ekinci et Christian Desmares, 2015), bien postérieur :

Toon Boom a, dans le cadre de cette production, proposé au studio JSBC une formation à la prise en main des nouveaux outils par l'équipe, assurée par la société parisienne Canopea Formation. Ainsi, une partie des animateurs et techniciens appelés à travailler sur le film, et choisis pour leurs compétences et leurs adéquations avec le style graphique de Tardi, n'avaient jamais travaillé selon ces modalités, et un temps a été consacré avant la mise en production à leur formation au maniement d'une Cintiq et du logiciel Harmony⁹.

C'est qu'il y a une certaine réticence de la part de nombreux animateurs qui ne sont pas convaincus par les avantages de cette transition numérique. Deux dessins d'atelier réalisés pendant la fabrication d'un film d'animation illustrent

⁷ Marie Pruvost-Delaspre, « La main et le crayon : à propos des implications de l'usage de la tablette graphique dans les studios d'animation 2D français », *Mise au point*, n° 12, 2019. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <http://journals.openedition.org/map/3396>.

⁸ Entretien le 14 mai 2019.

⁹ Marie Pruvost-Delaspre, « La main et le crayon », art. cité.

cette tension. Les deux sont d'Antoine Dartige du Fournet, animateur sur le film. Le premier a été réalisé pendant la production de *Persepolis* [Ill. 6].



Ill. 6 : Dessin d'Antoine Dartige du Fournet

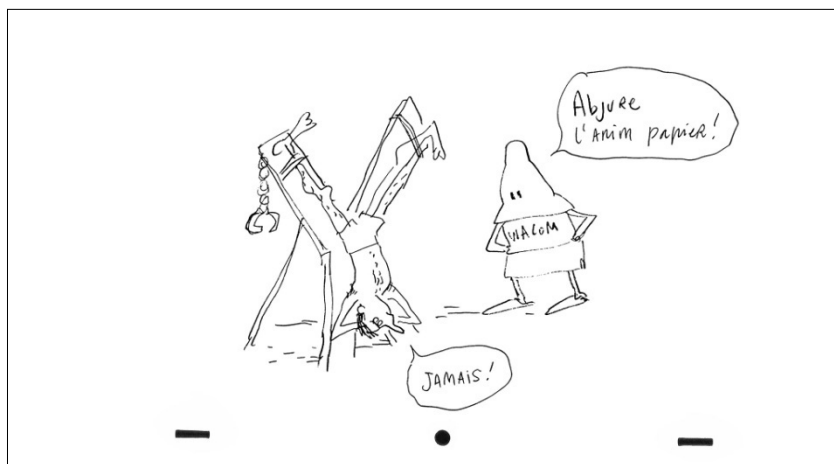
Ce dessin caricature Odile Comon, une animatrice expérimentée, pythie aux yeux exorbités qui annonce la fin d'un monde à la plus jeune génération, Antoine Dartige du Fournet (animateur) et Étienne Pinault (assistant). Pendant la production de *Persepolis*, Odile Comon louait avec enthousiasme l'animation papier crayon, et ses deux voisins de travail se moquaient gentiment d'elle. Elle explique, en entretien, qu'elle préfère le travail au crayon :

Quels que soient les logiciels utilisés, le rendu n'est pas le même qu'au crayon, et la façon de procéder beaucoup moins spontanée. La tablette c'est froid, il y manque la sensation, le toucher. Sur la mienne j'ai collé du papier pour retrouver le bruit, la texture, le « scratch-scratch »¹⁰.

Ce dessin fait apparaître aussi l'appréhension de la profession, en 2005-2007, face à une évolution technologique ni vraiment maîtrisée ni encore satisfaisante. Au-delà de l'humour s'exprime l'inquiétude des travailleurs de l'animation, angoisse qui s'est révélée justifiée, en particulier en ce qui concerne

¹⁰ Entretien du 4 juillet 2019.

les professionnels expérimentés qui n'ont pas voulu ou pu réussir le tournant numérique et qui ont vu leur carrière s'infléchir. Dans les années qui ont suivi cette production, plusieurs membres de l'équipe, souvent parmi les plus âgés, ont connu de graves difficultés pour retrouver du travail comme animateur ou assistant animateur du fait de l'évolution des procédures¹¹. Ceux dont la carrière s'est poursuivie dans ces métiers se sont adaptés à la nouvelle configuration et à l'apparition de nouveaux besoins comme animateur couleur¹², devenant de véritables hommes et femmes *computer*, la tablette et le stylet étant désormais une nouvelle extension d'eux-mêmes. Le deuxième dessin a été réalisé sur la production du film *Le Chat du Rabbín* (Joann Sfar et Antoine Delesvaux, 2011) [Ill. 7].



Ill. 7 : Dessin d'Antoine Dartige du Fournet

Damien Millereau, qui était aussi animateur sur *Persepolis* avant de l'être sur ce film, est caricaturé sur un chevalet de torture, menacé par un inquisiteur dans la livrée de Wacom (la marque des tablettes), lui demandant d'abjurer sa foi dans l'animation papier. Encore une fois, l'humour rend compte d'une profession bien consciente des pressions de l'évolution technologique et d'une

¹¹ Je m'appuie pour cette remarque sur les très nombreux entretiens (116) que j'ai réalisés avec les membres de l'équipe du film.

¹² Ou coloriste d'animation. Celui-ci colore les dessins de l'animateur et peut également poser les ombres, le tout en travaillant sur tablette. Lesceline Haase, qui était assistante sur *Persepolis*, met en évidence l'importance d'une bonne connaissance de l'animation pour ce travail qu'elle décrit sur le site du CNC : « Coloriste d'animation, un métier de précision et de patience », 1^{er} juillet 2019. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : https://www.cnc.fr/cinema/actualites/coloriste-danimation-un-metier-de-precision-et-de-patience_1015846.

certaine résistance des usagers, avant que l'innovation ne soit perçue comme acceptable et qu'elle s'implante finalement et devienne incontournable.

La réalité de la phase de production (2005-2006)

La volonté de s'appuyer sur de la 3D n'est pas sans conséquence. En effet, c'est une des raisons qui poussent Aziza Ghalila, qui avait été engagée pour une mission de conseil lors de la préproduction du film par les producteurs de 2.4.7. Films du fait de son expérience comme productrice exécutive chez Xilam, à proposer de se mettre en contact avec Bibo Films, et plus particulièrement Pumpkin 3D, une société associée qui se concentre sur l'image de synthèse. Cette association entre Je Suis Bien Content et Bibo Films a quelque chose de logique : ce sont deux studios de courts métrages et de séries, en plein développement, qui veulent tous les deux passer à la production de longs métrages et qui se lancent ensemble, ce qui leur permet de mettre en commun leurs expériences et leurs carnets d'adresses pour monter l'équipe.

Le pipeline s'affine en préproduction et en production, et ne ressemble pas tout à fait à ce qui était prévu.

Tout d'abord, malgré les prévisions, l'utilisation des images de synthèse est finalement très faible dans le film. Plusieurs tests sont bien effectués sous la supervision d'Ahmidou Lyazidi, qui était superviseur 3D chez Pumpkin 3D, à la fois pour des mouvements de caméra et pour la modélisation de certains véhicules. La réflexion se porte sur la manière d'intégrer ces images au style de Marjane Satrapi. Ce travail d'images de synthèse continuera encore pendant la phase de production, mais au bout du compte tout sera refusé par les réalisateurs, hormis un tank, que l'on voit en ombres chinoises. Ainsi, pour ce film, la promesse de l'image de synthèse intégrée au film en 2D n'est pas remplie et n'est finalement pas intégrée au pipeline artistico-technique, ce qui est assez représentatif des tensions contradictoires de l'époque autour de l'utilisation de la 3D en 2D, qui est désormais devenue monnaie courante.

A contrario, le dessin à la main, qui était déjà dominant dans les prévisions du dossier de production de 2004, a pris une importance encore plus grande, à la fois dans la réalité, dans la communication et dans l'imaginaire qui se tisse autour du film. Le *layout* se fait, lui aussi, à la main. L'animation également pour une grande partie des séquences du film. L'assistantat, pareillement sur papier, demande un soin tout particulier, à la fois pour réaliser les intervalles et « cleaner », rendre propre le trait. Enfin le choix est effectué d'une trace également à la main, le contour de chaque personnage étant repassé au feutre selon un trait dont l'épaisseur est définie en amont, travail d'une intense précision, gourmand en ressources humaines. Ces choix ont été faits suite à

une série de tests, les réalisateurs étant finalement totalement convaincus par ce pipeline qui allie la volonté du trait le plus précis possible à un reste d'imperfection humaine, fine corde de funambule qui passe par un refus des outils informatiques lors de cette étape.

Ces choix ne sont pas sans entraîner un certain nombre de problèmes en ce qui concerne la constitution de l'équipe, en particulier sur le sujet des compétences. Le *layout* papier était alors une étape très rarement effectuée en France, cette étape étant souvent délocalisée dans d'autres pays aux salaires plus bas. Les professionnels français manquaient donc de pratique. L'équipe *layout* pourra compter sur la présence de Guy Quelquejeu qui, après plusieurs productions au *layout* sur papier, pourra apporter son expérience aux autres membres de l'équipe, ayant davantage l'habitude de l'ordinateur. Ce déficit de compétences est encore plus évident lorsqu'on parle du département de la trace, Frank Miyet, le chef de la trace ne pouvant compter sur aucun professionnel déjà formé, cette étape étant elle aussi le plus souvent délocalisée. Cependant, il n'est pas vrai, comme on peut le lire dans le dossier de presse, que le film *Persepolis* a été l'occasion de faire renaître en France un métier de l'animation oubliée. Le studio Folimage conservait, à l'époque, un département trace qui était resté actif. Mais ce qui est certain, c'est que Frank Miyet, ne trouvant pas assez de professionnels en activité, prendra le parti de former les personnes de son équipe qui ne faisaient pas forcément partie du monde de l'animation avant le film et seront sélectionnées à partir de leur qualité de précision dans le trait. Enfin, les assistants jouent un rôle central dans la fabrication du film, devant proposer un trait précis au critérium sur lequel la trace peut s'appuyer, ce qui va avec une grande exigence des chefs d'équipe. Le recrutement de bons assistants sera un des enjeux du film, d'autant que la production est concurrencée par un autre long métrage *Tous à l'ouest*, qui puise dans le même vivier.

Enfin, ce qui apparaît avec évidence dans les entretiens que j'ai réalisés avec les membres de l'équipe, c'est que dès 2004, il y a déjà l'idée que le travail sur papier est destiné à disparaître. On note une forme de fierté d'avoir participé à ce type d'aventure, qui n'aura plus lieu, les plus jeunes insistant sur le fait que cela a été très formateur pour eux. Le passage par le papier a quelque chose d'initiatique et d'extrêmement valorisant.

Cependant la quasi-disparition de l'image de synthèse de la production de *Persepolis*, et l'emphase mise sur le rôle du papier et du crayon, ne doit pas faire oublier le rôle essentiel du numérique lors de cette production qui s'appuie aussi sur l'informatique. Tout d'abord, les décors, dont les recherches et les *layout* ont été réalisés sur papier, sont ensuite scannés pour être mis en texture et en lumière par la cheffe décoratrice Marisa Musy et son équipe, qui travaillent sur Photoshop. Leur travail n'est possible que sur informatique. Les

textures, composées de ciels photographiés dans les journaux et d'applications de mines graphites, sont ensuite scannées, retravaillées et appliquées en superposition. Ce sont donc des éléments numériques. Ces ciels photographiés en noir et blanc et ces textures de crayon associent une matière photographique à celle de l'encre et du papier d'un vieux journal. Cela va dans le sens d'une sorte de mémoire du papier, comme un rappel de la bande dessinée. Très différents du traitement graphique de l'œuvre originale, ces décors sont pourtant fidèles à celle-ci en mettant en avant une matérialité du papier et du crayon, comme on peut le ressentir sur un des dessins de Marisa Musy : « Vue des toits de Vienne » [Ill. 8].



Ill. 8 : Décor d'ambiance de Marisa Musy © 2.4.7. Films

Ensuite, si la majorité des séquences ont été animées sur papier, environ 30 % l'ont été sur ordinateur. Dans ces choix sont associés des enjeux esthétiques et économiques. En effet, les séquences de manifestations, ou de guerre, seraient très coûteuses à animer de façon traditionnelle, ce dont étaient parfaitement conscients les réalisateurs. Vincent Paronnaud explique qu'il a réfléchi à un traitement en ombres chinoises, à la fois « visuellement fort et moins cher¹³ », animé par Nils Robin sur *Flash*. Elles sont moins onéreuses

¹³ Entretien du 13 septembre 2021.

surtout parce qu'elles n'ont pas besoin d'assistantat ni de trace. Les séquences animées de cette manière ne sont pas choisies au hasard. En effet, ce sont des séquences qui donnent à voir des moments dont le personnage Marjane n'a pas été témoin directement et qui lui ont été rapportés. Le système narratif et les choix techniques se confondent pour se fondre dans une dynamique esthétique commune [Ill. 9-10].



Ill. 9-10 : Photogrammes de *Persepolis* © 2.4.7. Films

Dans le même ordre d'idées, les séquences de marionnettes, moments où le père de Marjane lui narre l'histoire de l'Iran, sont animées sur After, les saccades se transformant alors en atouts.

Plus largement, cette production n'existerait pas sans le numérique, qui est présent à tous les instants. Les mouvements de caméra sont réalisés sur After,

la couleur est appliquée sur Toonz¹⁴, l'ensemble des couches d'images sont travaillées au compositing. La façon même d'envisager le travail s'inspire des potentialités numériques. En effet, l'animation joue un rôle pivot de communication rendant tangibles les différentes avancées. Une animation, c'est la mise en rythme et en temps du storyboard. Cela consiste à donner une durée à chaque vignette du storyboard qui est scannée puis à placer les voix enregistrées des personnages (que ce soient les voix témoins ou les voix définitives). L'animation, c'est le storyboard mis en temps, avec une bande-son. On trouve ainsi décrite la place de l'animation dans le premier dossier de production rédigé par le studio JSBC le 10 novembre 2004 :

Le principe général de la production repose sur l'enrichissement permanent de l'animation de base. Au fil de la production, les plans roughs cleanés puis composités remplacent peu à peu les images fixes du storyboard afin de suivre l'évolution générale du projet et de valider ou corriger timing, acting et choix de mise en scène¹⁵.

Ce qui est formulé, c'est un processus de travail en couches, rendu sensible grâce aux outils informatiques.

Soulignons enfin que, dans cette configuration mixte, un point doit retenir toute l'attention de l'équipe, c'est le rôle et l'efficacité des connexions, des passages entre papier et numérique. La qualité des scans, leur rapidité doivent être pensées en amont et demandent un accompagnement quotidien de l'assistant réalisateur et un personnel dédié. Ce type de pipeline en entre-deux était devenu courant depuis dix ans et la production peut s'appuyer sur l'expérience des deux studios, JSBC et Bibio Films.

Pour conclure, ce qui ressort de cette étude de cas, c'est que les mécanismes d'évolution numérique dans l'animation recoupent ceux qui ont été décrits en prise de vues réelles¹⁶. Ainsi se pose le lien entre économique, esthétique et technique. La question de l'acceptation des outils par ceux qui les utilisent est également centrale, et s'opère petit à petit. *Persepolis* se situe à la lisière, dans un monde où l'animation à la main était encore la norme mais qui se trouvait déjà menacée de disparaître, les membres de l'équipe étant sensibles à cette menace

¹⁴ Logiciel d'animation 2D et de compositing, utilisé entre autres pour la mise en couleur. Développé par le studio italien Digital Video et notamment utilisé par le studio Ghibli depuis 1995, il est désormais accessible en open source.

¹⁵ Dossier de production JSBC du 10 novembre 2004.

¹⁶ Dans ce numéro et dans plusieurs autres articles, ouvrages et numéros de revues, comme Martin Barnier, Bérénice Bonhomme et Kira Kitsopanidou (dir.), *Mise au point*, n° 12, « L'Évolution numérique des métiers du cinéma et de l'audiovisuel. Transformations, renouvellements et nouvelles qualifications », 2019. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://journals.openedition.org/map/3356>.

qui va auréoler leur travail d'un parfum de nostalgie. Mais ce qui apparaît aussi c'est que *Persepolis* est une production de son époque, qui s'appuie beaucoup sur le numérique. Il n'y a pas de rupture numérique dans la fabrique de l'animation, mais un passage, une évolution, qui court sur plusieurs dizaines d'années, et dont la fabrique de *Persepolis* est un témoin tout à fait éclairant.



Bibliographie

- BECKER Howard S., *Les Mondes de l'art* [première édition : 1982], Paris, Flammarion, 2010.
- COHEN Patrick, *Journal d'un animateur aux studios Idéfix*, Toulon, Tartamudo, 2018.
- FERRER Daniel, *Logique du brouillon*, Paris, Le Seuil, « Poétique », 2011.
- JOHNSON Mindy, *Ink and Paint: The Women of Walt Disney's Animation*, Los Angeles / New York, Disney Éditions, 2017.
- LALOUX René, *Ces dessins qui bougent*, Paris, Dreamland, 1996.
- ROFFAT Sébastien, « *La Bergère et le Ramoneur* » de Paul Grimault et Jacques Prévert : *chronique d'un désastre annoncé*, Paris, L'Harmattan, 2020.
- THOMAS Frank et JOHNSTON Ollie, *The Illusion of Life: Disney Animation* [première édition : 1981], New York, Disney Éditions, 2001.
- THOMPSON Kirsten, « "Quick Like a Bunny!" The Ink and Paint Machine, Female Labor and Color Production », *Animation Studies*, 2014. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne].
URL : <https://journal.animationstudies.org/kirsten-thompson-quick-like-a-bunny>.

*Innovation strategies
of independent Parisian Cinemas in the post-pandemic,
platformized media environment*

par Kira Kitsopanidou



During the Covid-19 health crisis in 2020-2021, cinemas in France were shut, for the first time in history, for a total of 300 days with outright closures running from March to June 2020 and then from October to May 2021, after a brief reprieve over the summer 2021 when cinemas re-opened but with 25-30 percent of the usual number of customers. Cinemas remained under health restrictions till the first half of 2022. The introduction of the vaccine passport led to a sharp drop of attendance (more than 70 % on the day that the measure was introduced), as half of France's population, especially young people, were not yet vaccinated. The controversial health pass and mask-wearing obligations were finally lifted on March 14, 2022. With 152 million admissions in 2022, France's movie theaters have returned to nearly three quarters of their pre-Covid attendance (in 2019, attendance hovered at 213,2 million admissions). It is undeniable that government aid in France reached an unprecedented level to help the industry remain in business. Almost 350 million euros were spent in direct aid. For cinemas around the country, this meant accelerated payment of the Art & Essai subsidies for the nation's 1 200 listed art-house cinemas, suspension, then cancellation, of the theater tax (TSA), rapid adoption of measures to allow operators to mobilize their support funds early, mobilization of the partial unemployment mechanism, direct tax remittances, launching of solidarity funds to cover box-office losses and help theaters stay afloat and measures to encourage the release of new pictures in theaters during the first re-opening in July 2020.

One of the first temporary measures, however, taken by the national cinema body which sparked controversy among theater owners was the shortening of the VOD windows for films on release as cinemas across the country were going into a lockdown mode. Theater owners feared that the measure run the risk of further damaging their business model as it would strengthen competition from streamers. If the figures of attendance in 2021 and mostly

in 2022 now show that French audiences returned to the movies faster than their European neighbors, the years 2020-2021 were nonetheless watershed moments for the acceleration of the process of industry disruption by OTT platforms worldwide. If the pandemic is probably not, in itself, a historic rupture, the realities of this crisis have amplified existing forces acting upon French film exhibition: oversupply of releases due to locally produced or subsidized movies, competition for attention (which now changes scale), market polarization reaching the highest level of the last decade (with concentration on the top 10 movies of the box office being stronger than twenty years ago) and decreasing screen longevity for the majority of the releases. At the same time, the film exhibition business has been confronted to declining average seat occupancy rates in theaters (from 15 % in 2015 to nearly 10 % in 2022), shrinking of theatrical windows and weakening of the exhibitors' cultural prescription power and authority in the new attention economy of algorithmic mediation of cultural consumption boosted by digitalization and the platform economy.

VOD services have taken up, transformed and adapted since their implementation in what Christel Taillibert calls “the cinephile system” the constitutive elements of cinephile mediation. Taillibert notes that the “cinephile system” has opened itself to new digital modes of encounter between the audience and film which questions the ideals (collective projection, the big screen, continuous vision, darkness and silence, etc.) and the invariants (the presence of a human intermediary acting as a third mediator) on which the model of cinephile mediation has since recently been based¹. While the effects of government-mandated closures and restrictions did not equally impact exhibitors around the country (major multiplex operators being affected by the shortage of high-end productions both national and international during the reopening), the future of film exhibition defined by both physical (and national) location and physical structure was indisputably the major issue in the professional debates during the lock down and during the period following the lifting of all restrictions.

In this chapter, we would like to focus our analysis on some of the concrete results of the French public policies during the Covid and post-Covid era in their effort to address the major challenges of digitalization and platformization facing the film exhibition sector, drawing examples from an empirical study conducted between 2020 and 2022, in collaboration with Erwin Haye, on the Parisian independent exhibition sector. Our analysis will also allow to draw attention to a more entrepreneurial and younger group of

¹ Christel Taillibert, *Vidéo à la demande : une nouvelle médiation ? Réflexions autour des plateformes cinéphiles françaises*, Paris, L'Harmattan, 2020, p. 36.

individuals aspiring to a career in the movie exhibition industry, who has grown up with the Internet, smartphones and digital media and has adopted a more multidisciplinary, cross-industry approach to defining the future of the independent, art-house cinema business. After describing how the pandemics accelerated and amplified trends in film exhibition and consumption that were already underway challenging the experience of cinema “as a product of historically specific spatial practices of located social interaction²” and encouraging the implementation of new public-policy tools directed towards innovation, we will focus on the art-house branch of the exhibition marketplace in order to discuss some strategies aiming at introducing new dynamics of audience engagement and cinematic experience.

Redefining the movie experience in the post-Covid era

According to Motion Picture Association (MPA) report in 2022, home entertainment accounted for 79 % of the almost 100 billion worldwide video entertainment industry in 2021, digital entertainment exceeding threefold the box office worldwide. The significant substitution between streaming services and cinemas was also underlined by two French studies released in May 2022, the first commissioned from France’s National Cinema Centre - CNC (“Why are the French going less to the cinema”), the second by the market research group IFOP for the French Association of Art Cinemas - AFCAE (“Films and series on streaming platforms”). When asked why they had been going to cinema less than before the pandemic, one third of the respondents in the CNC study tended to answer that it was because they had fallen out of the habit (38 %) and a quarter of them that they preferred watching cinema on other platforms. For the 15-34-year demographic, the substitution effect was particularly strong, whereas for the older 60 + generation loss of habit was among top reasons for not going to the movies. The percentage of SVOD clients declaring going less to the movies than before the pandemic even mounted to 41 % in the AFCAE/IFOP study suggesting that streaming (and mainly the home-viewing of series by the 15-24-year demographic) had become a serious competitor to cinema attendance. Since these studies are measuring audiences’ intentions in a declarative way, the results must be handled with precaution. However, the CNC’s yearly statistical study on film audiences in 2023 reports a greater penetration of VOD services among

² Lies Van de Vijver, “Why young People Still Go to the Movies”, in Daniel Biltereyst, Richard Maltby, Philippe Meers (ed.), *The Routledge Companion to New Cinema History*, New York, Routledge, 2019, p. 378.

younger cohorts, in particular the 15-34-year demographic, supporting the thesis of a significant change in viewing habits. While attracting young audiences has been a constant preoccupation for the art-house sector as the 15-24 demographic has been shifting to digital culture even before the Covid crisis, the post-pandemic era heightened anxieties around the place of cinema in the age of streaming and reinforced policy makers' focus (in France, as well as in Europe) on audience development.

When Netflix announced holding a festival in several art cinemas in December 2021 with some of the best productions of the moment streaming on the platform including Sorrentino's *The Hand of God*, Campion's *The Power of the Dog* or Adam McKay's *Don't Look Up* starring DiCaprio, in the midst of the negotiations on media chronology with streamers and broadcasters, the French exhibitors and distributors responded with outrage. Despite of the festival being reduced to a "Netflix Film Club" shown at the Cinémathèque française in Paris and the Institut Lumière in Lyon, the controversy raged in the public sphere with exhibitors denouncing Netflix's event as an attempt to further blurring the lines between broadcasting and exhibiting a movie, while benefiting from the gate-keeping functions of film exhibition in terms of attention management. Furthermore, the French exhibitor's post-lock down defense towards the new digital players "institutional logic"³ borrowed to some extent from sovereignty rhetoric, which has evolved into a discursive practice in contemporary public cultural and digital policies: "Combined with the private sector which is still 100 % owned by French capital, cinemas in France offer more diversity than any transnational digital platform today" argued Richard Patry, head of the National Federation of French Cinemas (FNCF) during the second lockdown in 2021⁴. The reaction of film distributors also illustrates the widely shared perception of the streamers growing interest in the theatrical exhibition business as an opportunist move aiming at boosting those titles by taking advantage of the deeply rooted symbolic meaning of the big screen experience as a specific spatial and socio-cultural construction, while continuously undermining their cultural prescription power and the business model of theatrical distribution as a whole.

³ Allègre L. Hadida, Joseph Lampel, W. David Walls and Amit Joshi, "Hollywood studio filmmaking in the age of Netflix: a tale of two institutional logics", *Journal of Cultural Economics*, n° 45, 2021, p. 213-238.

⁴ "Quelle(s) démarche(s) d'innovation pour les salles de cinéma en période de Covid", table ronde organisée le 8 mars 2021 par Kira Kitsopanidou et Laurent Creton lors du webinaire de l'UFR Arts & Médias de la Sorbonne Nouvelle "Une nouvelle normalité pour la culture, les médias et la communication?" (6^e édition de la Semaine des Arts et Médias, UFR Arts & Médias, Université Sorbonne Nouvelle, mars 2021. Dernière consultation le 22 octobre 2023. [En ligne]. URL : <https://www.YouTube.com/watch?v=wUSosLl9R60>).

The necessity of reviewing existing assumptions and conceptions about the spatial-temporal dimensions of the post-digital conversion theatrical distribution model has also been pointed out by the art-house branch of the exhibition marketplace. As François Aymé, former president of the French Association of Art Cinemas (AFCAE), suggested in an interview in March 2021, the quantitative operating model of contemporary film exhibition dictated by major circuits and resulting from the growing number of cinemas, as well as proliferation of a movie's showings throughout the day enter in contradiction with the audience's strong expectation regarding the movie theater as a public space bringing together as many people as possible to live the experience of watching movies together. The collective value of each screening decreases as the theatrical release expands, adding more theaters and screens. Questioning the effectiveness of such "volume" strategies, Aymé asks: "do we really need to have 5 screenings of the same movie in a single day in a town with a population of less than 10 000 inhabitants⁵?" If big screens, comfortable seats, exclusivity and diversity of the programming, and, more generally, cinemagoing as a "certain type of socialized experience"⁶ are still of relevance in the new post-Covid context, they are not sufficient arguments to defend film exhibition. Its future will organically and primarily depend on the exhibitors' capacity to keep forging connections between the cinema and the spectator beyond the movie itself, through cultural mediation, interaction and audience participation. As suggested by Elisa Ravazzoli, cinemagoing is a "geographically situated experience" which is "continually produced, reconstructed and reconfigured"⁷ by the different times and places in which it occurs. Independent exhibitors in France had not, till recently, sufficiently taken advantage of the architectural features of the movie theatre as means to influence the psychological, spatial and physical experience of the screening. Building "atmospheres" through interior design and decorative elements, along with eventization and personalization, is becoming "essential to the business"⁸.

The "Innovation Prize" set up since 2016 by the CNC to "reward those who put at the heart of their action the permanent modernization of their theaters, whether in terms of architecture, programming, animation and

⁵ *Ibid.*

⁶ David Morley, *Television, Audiences and Cultural Studies*, New York, Routledge, 1992, p. 158.

⁷ Elisa Ravazzoli, "Cinema going as Spatially Contextualised Cultural and Social Practice", *Alphaville, Journal of Film and Screen Media*, n° 11, summer 2016, p. 33.

⁸ François Aymé, "Quelle(s) démarche(s) d'innovation pour les salles de cinéma en période de Covid", *op. cit.*

engaging with the audience⁹” is an interesting example of how public film policies in France, through the introduction of incentives aimed at shaping and promoting an innovation culture and new tools of territorial cultural policies (such as the controversial “Culture Pass”¹⁰), attempted to address the major challenges of digitalization and reaching out to “tomorrow’s audience in all regions”. Some of examples we will be discussing in the following pages are closely associated either with the CNC’s open call for projects encouraging new practices and actions of cultural diffusion to the younger audiences or with the Futur@Cinema program developed in partnership with several festivals and residences, launched at the Arcs Film Festival in 2021, with the purpose of winning back the 15-25-year demographic whose cultural consumption has moved online and to digital modes of delivery. Such measures encouraging youth engagement, a particular concern for European Film, absorb up to 20 % of Europa Cinemas incentives. Much like the CICAIE mentoring program for the new generation of European arthouse managers or Europa Cinemas’ recent program “Collaborate to Innovate”, aiming at accelerating the diffusion of innovative practices across its network¹¹, Futur@cinema explores various themes such as the design of spaces or sustainable development, but also marketing or event management, to establish a dynamic of innovation between independent exhibitors in France and to rehabilitate cinemagoing in the cultural practices of young audiences. The project also seeks to create a wider network of experimentation and to support the emergence of structuring practices and projects for the industry and the exhibition sector in particular. Among the projects that have been incubated during the two editions of the program, many were initiated by a younger generation of exhibitors and distributors who have grown up with internet access, smartphones and web apps and are more willing to adapt to changing consumer realities and experiment with digital technologies and digital media to redefine how cinemas interact with their audiences. The growing professionalization of the professions of film bookers, programmers and cinema managers since the 2000s following the emergence of specialized

⁹ CNC Press release, September 28, 2016. Last consulted October 22, 2023. [Online]. URL : https://www.cnc.fr/cinema/communiqués-de-presse/premier-prix-recompensant-une-salle-de-cinema-le-prix-de-la-salle-innovante_107260.

¹⁰ Culture Pass was designed by the French government to promote “knowledge of and access to cultural offerings” to all 18-year-olds across the country, giving them 300 euros to spend on music, theatre, cinema, museums, books, works of art, etc. It has been criticized as a top down initiative and for promoting consumerism favoring mainstream media such as Hollywood blockbusters.

¹¹ The program’s ambition is to encourage the sharing and circulation of best practices across the network as well as to promote incubation and testing of innovations which could later be shared across the group of cinemas.

professional courses and training programs (ex. Distribution/Cinema Management course initiated in 2003 at The Fémis film school) has indeed played a decisive role in developing adaptability to changing environments and work processes and shaping a new generation of professionals¹².

Exhibitors as creative entrepreneurs with cross-industry approach to innovation

The idea of innovation labs where young exhibitors could share and test ideas and local practices predates the pandemic¹³. The National Federation of French Cinemas (FNCF) launched back in 2013 a “Young exhibitors Reflection Committee” as a pool of young professionals under the age of 35 with the aim to encourage involvement and training in militant action within the FNCF, through the emergence of new ideas and new ways of addressing issues of general interest to the theater business. While the French exhibitors lobbying body was quick to recognize that a younger generation of theater managers could help revamp what Ann Vogel defines as the classical format of theatrical exhibition fostered in public events formats typical of the last century¹⁴, it was the Independent Parisian Cinema Association (CIP) founded in 1992 who best captured and voiced the desire of many professionals of the independent art house sector under the age of 35 for empowerment, more collaborative, decentralized and community-based practices and an “augmented” or “enriched” cinema (meaning cinemas being “more than cinemas”), inventing not only new opportunities for interaction with the younger audiences through innovative programming techniques and a pluridisciplinary approach to immersion, but also playing a significant role in supporting local creative or alternative cultural ecosystems. Agnès Salson, editor of a report for the CNC on emerging trends in film exhibition in Europe in 2016 and co-funder of the Forêt Électrique, an alternative cinema at

¹² We may formulate the hypothesis that the joint effect of generational renewal and professionalization of these professions will ultimately influence professional belief systems, inclination to innovate and general way of doing things.

¹³ More generally, the emergence of cultural innovation labs and collaborative platforms as organizational catalysts to innovation in the cultural and creative industries predates the pandemic. See for instance the “Culture Lab” initiated in 2010 by the French Ministry of Culture and “Entreprendre dans la culture” platform developed by the culture entrepreneurship association MERCI – Undertaking in the Culture and innovation Networks Mission for the French Ministry of Culture and its General Directorate for Media and the Cultural Industries (DGMIC) in 2015.

¹⁴ Ann Vogel, *Festivalization of Capitalism. The Experience-Makers*, Leiden/Boston, Brill, 2023, p. 80.

Toulouse in France, resumes this generation's ambitions as follows: "The enriched theater is intended to be a model that fully integrates into the new digital ecosystem: through the dissemination of new content, the establishment of new spaces and the extension of the role of the spectator, taking into account the ever-increasing importance of fragmented practices and the collaborative phenomenon on the Internet, while continuing the work of local cinemas where watching a movie on a big screen remains at the heart of the cinemagoing experience¹⁵".

One of the initiatives launched by the independent, art-house branch of French film exhibition sector that illustrates how the pandemic and post-pandemic era have challenged or shaped the meaning of cinemagoing as a spatial, cultural and societal process is the CIP's Open Screen Club launched as part of the CIP innovation laboratory initiated in 2021 and following the French CNC call's for projects aiming to attract younger audiences to theaters. The idea is a transposition of the "Open Mic nights" to the cinema. Young talents are invited to propose but also to discover in a festive atmosphere of exchange and sharing his/her movies, videos, sound works or digital content, the whole event being accompanied by impactful digital communication. Since the first season, at least 18 sessions were held with an average audience of 100 spectators. In 2022, the MK2 circuit in Paris led an experiment with the YouTube Club Sympa Cool. Following this event, MK2 and YouTube France recently announced the launching of a ciné-club whose ambition will be to showcase cult YouTube videos for young audiences and even organize previews for videos which are highly anticipated by subscribers, as was recently the case in Paris for Sébastien Frit's latest documentary, *SEB au Kirghizistan*. A series of 6 screenings, each accompanied by a YouTube talent or critic, have already been announced for 2024. MK2's CEO described the event as an opportunity for two cultural industries to converge around the young audiences' appetite for original and exclusive content.

In the recent years, YouTube film critics and reviewers as well as creators have evolved into being key players of the cinephile system, pursuing mediation strategies in continuation with "traditional cinephile system" as defined by Taillibert, which, while supported by the CNC, has been in crisis due to aging audiences and digital platforms' successful strategies in drawing large amounts of younger audiences' attention. The Internet, not film exhibition nor film broadcasting on television, is thus being regarded as a privileged field of action for cultural policy in France with the potential of reaching younger audiences and rallying them to the cinephile culture. Online

¹⁵ Agnès Salson, *La Salle de cinéma enrichie : un cinéma de proximité à l'heure de la société connectée*, final year dissertation under the supervision of Kira Kitsopaniidou, La Fémis, 2015, p. 65.

platforms fostering creative spaces, augmented reality (AR) and interconnected virtual communities have become synonymous with innovation and are being promoted as the era of near-limitless boundaries for creativity and entertainment experiences.

Cinemas as a “platform”

The second example of our empirical research offers an illustration of how cinemas during the confinement period further entered the digital territories of new media, even becoming something like a platform. In 2020, during the first lock down in France, French firm, La 25ème Heure, launched a digitalized virtual movie theater as a substitute to physical screenings which couldn't take place. The idea was to reproduce as closely as possible the conditions in which movies are programmed and screened to the audience in the physical world, proposing scheduled movie sessions with exhibitors in a geo-localized area, so that this perimeter (reproducing the catchment areas of cinemas participating in the virtual showing) allows them to work with their usual audience, even organize panel discussions or Q&A sessions with the creatives after the movies. As Pierre-Emmanuel Le Goff, 25ème Heure's CEO, notes: “We're closer to a normal movie session, except that the venue is virtual, because there aren't really four walls and it's hosted in the cloud¹⁶”. The technology also enables multiple sites, both virtual and physical, to connect, extending a screening's reach beyond the movie theater, to other theaters or cultural venues. The virtual audiences can react to the performance through live chat box's, live video and emojis. Le Goff argues that the virtual cinema sessions, which are different from vod services, allow cinemas to reach a wider and more diverse audience, from digital natives who consume entertainment essentially online to disabled audiences, thus expanding their missions. Almost 500 hundred cinemas and 120 festivals have used the platform to date which is now commercialized under the brand “Cuult”.

For Le Goff the virtual cinema platform is first and foremost a digital prosthesis to the movie theater as “a physical site of spatial exchange¹⁷”. However, the idea of cinema as a platform (the term being used here in a more

¹⁶ “Innovations et solutions numériques : la clé de la résilience pour les cinémas ?”, Forum Entreprendre dans la culture, September 28, 2021, roundtable moderated by Anne Pouliquen (Futur@Cinema). Last consulted October 22, 2023. [Online]. URL : <https://forumentreprendreculture.culture.gouv.fr/retransmissions-des-editions-precedentes/retransmissions-2021/mardi-28-septembre-2021/28-09-17h15-innovation-solutions-numeriques-pour-le-cinema>

¹⁷ “Cinema going as Spatially Contextualised Cultural and Social Practice”, *op. cit.*, p. 39.

expansive way) is not entirely associated with the way the pandemic challenged the idea of a live audience. As Blake Hallinan and C. J. Reynolds argue, AR integration, apps that deliver personalized advertising to moviegoers within the physical space of movie theaters, digital point-of-sale systems and activity-tracking loyalty programs and their associated on-demand experiences, websites and social media accounts have already disrupted the conventions of movie theater operation, turned the theatrical audience into digitized media users and theaters into something near to a platform: “Compared to streaming video on demand services like Netflix, the traditional movie theater may seem a difficult and restrictive sort of platform” but “despite these material limitations, movie theaters have sought to offer something akin to on-demand access using an assortment of different strategies. As a result, going to the movie theater becomes only one way in which company and customer can interact, instead of the exclusive way to do so¹⁸”. The virtual movie theater platform can thus be analyzed as a further step in the digitization of the theatrical audience and, more generally, in the evolution of the theater as a “communication technology” to borrow Kevin J. Corbett’s definition¹⁹, where components of design, cinema technology, lobby operations and audience activity are analyzed as a functionally whole²⁰.

Pushing even further the idea of platformization, Vincent Tessier, CEO of One Digital Nation, founder of CinéVR, argues: “Today, we will be able to create hybrid events. We have cinemas, virtual movie theaters, we can go one step further by saying that we can go into a totally virtual cinema and target audiences who will not be physically present, who are used to these metaverses virtual worlds in which they will live the collective cinematic experience with all the associated conventions and rituals, as in the case of the French CinéVR platform, a 3D cinema simulation which can be accessed individually or collectively (with other users that join the platform in the form of avatars) to live the experience of the big screen on one’s private couch with a catalog of feature films and 360 content²¹”. Besides the “cinema experience” aspect, CinéVR offers themed and custom-made rooms (ex. a haunted house for a horror film) exploiting marketing personalization strategies typical of the new media economy.

¹⁸ Blake Hallinan and C. J. Reynolds, “New Media Goes to the Movies: Digitizing the Theatrical Audience”, *Television & New Media*, 2019, vol. 22(4), p. 383-384.

¹⁹ Kevin J. Corbett, “The Big Picture: Theatrical Moviegoing, Digital Television, and beyond the Substitution Effect”, *Cinema Journal*, vol. 40, n° 2, winter 2001, p. 17-34.

²⁰ Charles R. Acland, *Screen Traffic: Movies, Multiplexes, and Global Culture*, Durham, Duke University Press, 2003, p. 57.

²¹ “Innovations et solutions numériques, la clé de la résilience pour les cinémas ?”, *op. cit.*

A “transmedia” approach to the traditional movie theater experience

The last example of our study, *The Imperceptible Film Festival*, illustrates the way independent exhibitors experiment with new media and digital technologies to build around the traditional theatrical screening format a playfully motivating and engaging social experience which will potentially add value to cinema releases for the younger audiences without transforming established conventions of movie theater operation. “Imperceptibles” is based on secret cinema sessions: to integrate the community and participate in the event, the audience must find the clues dispersed through an urban circuit in the city of Paris (and Budapest) which unlock a phone-based game in augmented reality. Once all of the riddles resolved, the audience has access to the programming (previews, heritage movies, cult movies), list of participating cinemas and point-of-sales system to buy tickets for the secret screenings. The identity of the film remains confidential until the evening of the screening. The project, conceived by Alix Menard, head of the CIP Lab and head of development at the Étoile Cinemas independent circuit in Paris, received support from the French CNC and was incubated during the 2021 edition of Futur@Cinema where it won the Jury award. However, since its launch, the project has faced the challenge (common to other projects whose incubation has been financed by public subsidies) of raising additional financial resources in order to improving the concept, developing its market and assuring its sustainability.

Conclusion

Major circuits and independent cinemas (mostly in Paris and big urban centers) are engaging their theatrical business into new strategies that have been challenging and progressively transforming the standard theatrical exhibition format since the early 2010s. On the one hand, major circuits, such as Pathé-Gaumont cinemas, invest in enhanced sound experiences, haptic movement technology and 4K laser projections on giant screens to deliver greater theatrical experiences that singularize and eventize the flow of globalized audiovisual productions and, at the same time, work on the operationalization, in the context of theatrical exhibition, of the new media qualities of personalization and on-demand access to develop their audiences. Independent art cinema exhibitors (and smaller circuits), on the other hand, encouraged by public incentives on a national and European level aiming at

accelerating innovation in the cultural and creative industries, are experimenting with a wider range of strategies, some of which are clearly orientated towards an innovative use of digital media, in order to deepen the engagement of audiences, strengthen their role of cultural intermediaries as well as the social relevance of the local movie theater in the new platformized media environment. The economic efficiency, however, of such innovative initiatives in terms of investment, conditions of replicability, market diffusability and sustainability in a context of rapid global social, cultural and marketplace changes, remains to be seen.

While the strategic responses of the movie exhibition in France to the challenges of digitalization, platformization and data-driven management depend on the type, size and business model of each exhibition company, these strategies end up redefining how cinemas interact, connect and relate to their audiences and how they seek to capitalize or extract value from establishing, expanding and strengthening the quality of these connections, both in the physical and digital world. Further qualitative research is, however, needed to establish audience's perception and experiences of such innovative proposals and their actual cultural resonance. The purpose of this chapter was mainly to discuss the exhibitors logics of action in response to the challenges of film exhibition and audience attention.



References List

- “Innovations et solutions numériques : la clé de la résilience pour les cinémas ?”, Forum Entreprendre dans la culture, September 28, 2021, round table moderated by Anne Pouliquen (Futur@Cinema). Last consulted October 22, 2023. [Online].
URL : <https://forumentreprendreculture.culture.gouv.fr/retransmissions-des-editions-precedentes/retransmissions-2021/mardi-28-septembre-2021/28-09-17h15-innovation-solutions-numeriques-pour-le-cinema>.
- ACLAND Charles R., *Screen Traffic: Movies, Multiplexes, and Global Culture*, Durham, Duke University Press, 2003.
- CORBITT Kevin J., “The Big Picture: Theatrical Moviegoing, Digital Television, and beyond the Substitution Effect”, *Cinema Journal*, vol. 40, n° 2, winter 2001, p. 17-34.

- HADIDA Allègre L., LAMPEL Joseph, WALLS W. David and JOSHI Amit, “Hollywood studio filmmaking in the age of Netflix: a tale of two institutional logics”, *Journal of Cultural Economics*, n° 45, 2021.
- HALLINAN Blake, C. J. Reynolds, “New Media Goes to the Movies: Digitizing the Theatrical Audience”, *Television & New Media*, 2019, vol. 22, n° 4, 2019.
- MORLEY David, *Television, Audiences and Cultural Studies*, New York, Routledge, 1992.
- RAVAZZOLI Eliza, “Cinemagoing as Spatially Contextualised Cultural and Social Practice”, *Alphaville, Journal of Film and Screen Media*, n° 11, summer 2016.
- SALSON Agnès, *La salle de cinéma enrichie : un cinéma de proximité à l'heure de la société connectée*, final year dissertation under the supervision of Kira Kitsopanidou, La Fémis, 2015.
- TAILLIBERT Christel, *Vidéo à la demande : une nouvelle médiation ? Réflexions autour des plateformes cinéphiles françaises*, Paris, L'Harmattan, 2020.
- VAN DE VIJVER Lies, “Why young People Still Go to the Movies”, in Daniel Biltereyst, Richard Maltby, Philippe Meers (ed.), *The Routledge Companion to New Cinema History*, New York, Routledge, 2019, p. 378-386.
- VOGEL Ann, *Festivalization of Capitalism. The Experience-Makers*, Leiden/Boston, Brill, 2023.

*État des lieux du cinéma
et transition numérique en Afrique*

par Claude Forest



Après les indépendances politiques obtenues pour la plupart des pays autour de 1960, tout le continent africain est demeuré sous d'autres grandes dépendances, économique, financière, technologique et parfois militaire vis-à-vis de pays industrialisés. La filière cinématographique, comme nous l'entendons en France, constituée d'un ensemble d'entreprises structurées autour des production-distribution-exploitation et industries techniques, n'existe que dans un seul pays de la partie sud saharienne. Au niveau de l'exploitation du film en salles ce continent est le moins équipé au monde, et à de très rares exceptions près, cette pratique n'existe tout simplement plus, l'ensemble des 54 pays peinant à accueillir 1650 écrans¹, soit l'équivalent de deux régions françaises. Au niveau de la production, très peu de nations accueillent des professionnels vivant exclusivement de ce métier, et les cinéastes ont toujours dépendu et dépendent encore de soutiens technologiques et financiers issus d'un Nord qui a donc pu imposer ses critères, notamment de mode de production et esthétiques. La mutation technologique qu'ont constitué l'abandon de la pellicule et le basculement imposé vers le numérique au début du XXI^e siècle a induit un profond bouleversement des métiers et des pratiques, tout en peinant à se généraliser et s'adapter aux standards internationaux.

Néanmoins, la situation entre pays s'avère très hétérogène, trois grandes zones pouvant se repérer : l'Afrique au nord du Sahara, et deux au sud, dont certains pays n'ont jamais connu l'analogique, l'arrivée du numérique ayant seule permis une production audiovisuelle. Ce sud se divise lui-même entre les espaces francophone et anglophone, l'essentiel se trouvant globalement dans un état de sous-financement, sous-équipement et sous-formation aigus, à de rares et emblématiques cas souvent cités qu'il convient d'esquisser.

¹ Unesco, *L'Industrie du film en Afrique*, Paris, Unesco, 2021, p. 9.

Quatre cas atypiques

L'Égypte est l'un des deux pays africains à avoir précocement connu puis développé le cinéma, notamment entre les guerres mondiales, bâtissant une filière complète pour son cinéma grâce à ses studios et la vitalité de ses producteurs, demeurant la plus importante du monde arabe et nord africain, et produisant la plus grande quantité de films, auparavant largement exportés. De très grandes entreprises, notamment l'Egyptian Media Production City qui s'est rapidement tournée vers l'audiovisuel, emploient plusieurs milliers de personnes pour faire tourner leurs dizaines de studios, laboratoires, et possèdent une forte capacité financière, ce qui a permis à tout le secteur de s'adapter sans problème majeur aux technologies numériques. Complétées par quelques universités privées, l'école la plus importante de toute la zone demeure l'Institut supérieur du cinéma du Caire qui forme annuellement depuis 1959 plusieurs centaines d'étudiants aux différents métiers techniques du cinéma et de l'audiovisuel (CAV), et qui a su investir précocement en matériels et formateurs *ad hoc*.

Au Maroc, depuis une décennie, la situation s'avère contrastée. Le Centre cinématographique marocain a adopté depuis 2002 une politique volontariste, notamment en accordant des subventions pour la production des films. Il s'enregistre une forte production pour la région – vingt à vingt-cinq films par an – mais qui est peu vue en salles marocaines malgré la présence de nombreux festivals soutenus par le CCM, et faiblement exportée. Il subsiste moins de trente établissements cinématographiques (pour le double d'écrans) dans le pays, ce parc et la fréquentation ne cessant de décroître avec moins de deux millions d'entrées annuelles depuis 2015 (1,9 M en 2019 – 663 000 en 2021² liée à la fermeture partielle due au Covid-19), dont les trois quarts sont générés par le groupe français Mégarama. Le soutien de l'État marocain à l'ensemble de sa filière est complet : laboratoire, archives, restauration des films en argentique et numérique, soutien à la numérisation des salles, etc.

Pour des raisons politiques, militaires et/ou économiques, les autres pays d'Afrique du Nord sont dans un état de délabrement de la filière, soit total (Libie), soit quasi-total (Algérie). La Tunisie est soumise à des aléas et des variations qui lui permettent néanmoins de conserver une cinéphilie et un renouveau provisoire des salles. Néanmoins, ces conditions difficiles mettent les rares techniciens du cinéma qui subsistent dans un fort état de précarité, quoiqu'ils aient aisément intégré la transition numérique, notamment via les échanges réguliers qui se font autour du plus ancien festival du continent, les Journées cinématographiques de Carthage créées en 1966.

² Centre cinématographique marocain, *Bilan 2021*, Rabat, CCM, mai 2022, p. 57.

À l'autre extrémité du continent, l'Afrique du Sud a développé son industrie du cinéma dès 1896, continue de produire plusieurs dizaines de films par an, et a pu demeurer indépendante et s'adapter rapidement en raison d'une économie forte, dominée par les Afrikaners qui avaient tissé des liens étroits avec les majors hollywoodiennes. Sa situation est proche de l'Occident, avec une législation et des institutions idoines, notamment un centre du cinéma (National Film and Video Foundation) qui promeut et appuie le secteur, ce qui lui a permis de s'adapter sur tous les plans. Les professionnels sont également fortement structurés, et un « livre blanc » régulièrement mis à jour depuis 1996, vise à promouvoir les arts et la culture en constituant une veille permettant de s'adapter aux évolutions globales du marché, et tenir les objectifs du développement national (« vision 2030 ») et du Plan d'action pour la politique industrielle. L'ensemble de ces instruments stimule l'activité économique en visant la création d'emplois et leur adaptation au marché, ayant nettement soutenu le repositionnement du secteur dans l'optique d'en faire l'un des moteurs de la croissance économique nationale. Les équipements de qualité, la facilitation des tournages, l'ensemble des services aux productions étrangères permettent également d'attirer les investissements sur le territoire, et donc de faire travailler les techniciens nationaux et permettre les échanges de savoir-faire. Ces liens sont très anciens de par la présence des majors hollywoodiennes qui dominent la diffusion des films en salles. Le duopole présent au niveau de l'exploitation s'est immédiatement adapté à la diffusion numérique ; devançant NuMetro (21 multiplexes), Ster Kinekor est depuis longtemps le groupe le plus puissant du pays (et du continent) avec plus de 400 écrans, s'implantant également sur les pays limitrophes (Namibie, Zimbabwe, Zambie). Ils se situent essentiellement au sein de multiplexes qui se sont tous équipés en numérique en temps voulu en formant leurs personnels, le pays abritant pas moins d'une trentaine d'universités et établissements privés dispensant des formations professionnalisantes dans le domaine du CAV.

Ces trois pays sont les seuls du continent à posséder encore un parc de salles de cinéma dans les principales villes de leur territoire, la majorité des autres pays n'en abritant que quelques-unes, parfois une seule dans la capitale, un cinquième d'entre eux n'en ayant plus aucune. Il n'en résulte pas moins qu'une production peut subsister, à des niveaux et sous des formes très différentes, une profonde césure existant entre la zone anglophone, très dynamique et en expansion, la francophone, soutenue fortement par des bailleurs de fonds européens, et la lusophone, en situation de déshérence depuis des décennies. Un cas totalement atypique, mais qui tend à devenir un modèle pour certains pays de la zone, a émergé toutefois voici un quart de siècle.

Au Nigeria, les Igbo de l'ex-Biafra y ont en effet développé au début des années 1990 un marché qu'ils dominent et qui fonctionne de façon informelle sans être réellement contrôlé par l'État³. Ils s'interdisent entre eux le piratage des films nigériens, chacun agissant à sa guise en ce qui concerne les films venant de l'étranger. Ainsi, toute la marge issue de la revente des DVD/VCD leur revient directement, fournissant de ce fait de l'argent pour la distribution et donc pour la production dont ils ont pu augmenter significativement le niveau jusqu'à devenir l'un des deux premiers producteurs mondiaux de longs métrages. Cela a eu un effet positif et engendré un cercle vertueux : plus de revenus ont été réinvestis et ont généré plus de films, qui ont accru la taille du marché et provoqué de plus en plus de ressources. En quelques années, l'industrie dite de Nollywood⁴ est devenue auto-soutenable. Elle emploie aujourd'hui plusieurs centaines de milliers de personnes (les chiffres, non contrôlables, varient de 700 000 à un million) et représente la deuxième industrie du pays après le pétrole. Doté d'un marché interne de très grande taille (plus de 200 millions d'habitants), son développement et sa croissance ont été initialement contrôlés selon un processus quasi mafieux au profit des *marketers* (*i. e.* une combinaison des métiers de producteur et de revendeur de DVD). Ignorant l'analogique, elle s'est structurée dès l'origine avec les supports magnétiques (VHS) en glissant sans souci vers le numérique domestique (le cinéma électronique) au niveau de la production comme de la diffusion (DVD/VCD), inondant une partie des pays voisins, notamment anglophones, et devenant un modèle de développement pour nombre d'entre eux.

L'essor anglophone

Il est impossible de détailler ici la situation de tous les pays, mais il faut souligner la rapide adaptation du Ghana à la transition numérique, après avoir subi le choc de la diffusion nigérienne qui a fait chuter sa propre production des

³ Claude Forest, « L'industrie du cinéma en Afrique : problématique générale et exemple nigérien », *Risques*, n° 90, juin 2012, p. 127-131.

⁴ Développée au Nigeria, Nollywood est la deuxième industrie cinématographique au monde, avec Bollywood en Inde. Elle propose une production en vidéo en langues nationales, réalisée en peu de temps (quelques semaines) et à faible budget, originellement diffusée en DVD. Depuis quelques années, ces films, surtout ceux que les critiques définissent comme « New Nollywood », commencent à émerger dans les salles de cinéma du monde entier, à commencer par celles d'Afrique sud saharienne construites par le groupe Bollore, les Canal Olympia. Sur sa production, voir Françoise Ugochukwu, *Nollywood – Le cinéma nigérien 1991-2021*, Paris, L'Harmattan, 2022.

trois quarts⁵, mais qui compte désormais 500 à 600 films annuels. L'essor y est encore plus dynamique au niveau de l'audiovisuel, notamment dans la réalisation de clips, le passage au numérique ayant été généralisé en 2010 avec le déploiement de la télévision numérique terrestre qui a multiplié le nombre de chaînes, une centaine, dont plusieurs alimentées exclusivement par les producteurs nationaux.

Enregistrant un dynamisme affirmé depuis plus d'une décennie, la zone anglophone de l'Est du continent a parfaitement su maîtriser les outils numériques, en partie en s'inspirant des deux pays précédemment cités. Bien que demeurant dans le secteur informel faute d'une volonté politique et d'un encadrement juridique adapté, la diffusion des (vidéo)films *via* les bibandas (ou video halls) a été assurée dans ces baraquements en bois ou en toile, par vidéoprojecteur ou simple téléviseur. Ils ont connu un grand succès auprès des populations locales populaires, notamment par la programmation proposée, essentiellement des films nigériens à l'origine, d'action ou de romance⁶. Ce succès a suscité des vocations chez les producteurs et réalisateurs nationaux, et le secteur est ainsi devenu la principale industrie en Ouganda et au Kenya, employant plusieurs centaines de milliers de personnes qui produisent plusieurs centaines de longs métrages annuellement, totalement méconnus en Occident et notamment en France⁷.

Le petit Rwanda n'a esquissé sa filière audiovisuelle qu'après le génocide de 1994 mais fait preuve d'un volontarisme politique affirmé depuis 2010 pour encadrer juridiquement, soutenir, former et également attirer les tournages

⁵ Non signé, « Lights, camera, Africa », *The Economist*, 16 décembre 2010. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.economist.com/christmas-specials/2010/12/16/lights-camera-africa>.

⁶ Katerina Marshfield & Michiel Van Oosterhout, *Survey of content and audiences of video halls in Uganda 2005-06*, Embassy of the United States of America, Public Affairs Section, Kampala Uganda, janvier 2007.

⁷ Non seulement le « carré d'or » journalistique (*Télérama*, *le Monde*, *les Inrockuptibles*, *Cahiers du cinéma*) s'intéresse très peu aux cinémas d'Afrique en général, et anglophones en particulier, mais les professionnels français les ont complètement délaissés ; sur toute la production nigérienne, au cours des dix dernières années il n'y a eu qu'un unique film de cette nationalité distribué en salles françaises. L'université française demeure également domino-centrée : alors que les trois premiers producteurs mondiaux de films sont situés en Afrique et en Asie (Inde, Nigeria, Chine) et cela à des niveaux incomparablement plus élevés (1000 à 2000 films annuels chacun) que ceux de la France (300) ou des États-Unis (600), si quelques universités proposent des cours épars sur l'Inde, pas une seule ne propose un cursus cohérent sur ces grandes cinématographies, ni d'un point de vue esthétique, historique, et encore moins économique ou sociologique. Sur cette question voir par exemple Jean-Michel Frodon, *Le Cinéma à l'épreuve du divers*, Paris, CNRS éditions, 2021.

étrangers, permettant de coproduire et également exporter ses films⁸. N'ayant, comme d'autres pays voisins, pas connu l'analogique, il n'y existe nulle nostalgie de la pellicule et les apprentissages aux métiers se sont effectués sur les outils électroniques et numériques.

Dans l'ensemble de ces pays la sortie en salles se limite à de rares établissements dans la capitale, l'essor de la TNT et des plateformes audiovisuelles renforçant une consommation domestique qui s'est longtemps limitée aux DVD/VCD, l'étape des magnétoscopes (VHS) ayant été sautée, faute de moyens financiers pour la population et de réseaux de diffusion adaptés, la location y étant partout inconnue.

D'autres petits pays ont bénéficié d'un leadership affirmé qui a su insuffler un volontarisme politique pérenne, facteurs qui s'avèrent plus favorables pour la filière que la mise à disposition de fonds, même importants. Par exemple, l'île Maurice a su attirer les capitaux étrangers pour des tournages sur son sol par un régime fiscal très favorable (abattement de 40% sur les dépenses éligibles), qui bénéficient indirectement à sa propre production. De son côté la Namibie dispose d'une commission et d'un Fonds *ad hoc* au service d'une politique audiovisuelle. Tout en les incitant fiscalement, elle impose notamment à la soixantaine de tournages étrangers annuels de faire appel à des sociétés nationales qui se forment ainsi aux technologies et aux savoirs faire extérieurs, tout en bénéficiant de revenus économiques soutenant leur croissance.

La situation des anciennes colonies portugaises est nettement plus problématique. Outre qu'elles ont accédé plus tardivement aux indépendances, et parfois après des combats sanglants débouchant sur des guerres civiles récurrentes (Angola, etc.), le secteur cinématographique n'y a jamais été soutenu ou considéré, ni par l'ancienne puissance coloniale, ni par les gouvernements qui lui succédèrent. Aucune cinématographie n'y est apparue, et l'audiovisuel peine à émerger, l'absence de lieux de formation et de soutien politique constituant la règle.

Les difficultés de l'Afrique sud saharienne francophone (ASF)

La quinzaine de pays de la zone francophone au sud du Sahara constitue un ensemble hétérogène vaste géographiquement quoique n'accueillant qu'une population limitée (le double de celle de la France), en des habitats dispersés et majoritairement ruraux, disposant d'un très faible pouvoir d'achat. Comme sur

⁸ *La Miséricorde la jungle* de Joël Karekezi (FR/BE/RW, 2018) a obtenu plusieurs prix internationaux, dont l'Étalon d'Or et le Prix d'interprétation masculine au Fespaco 2019.

tout marché se pose dès lors une question basique : comment produire et amortir des films alors qu'il existe potentiellement peu de spectateurs susceptibles d'acheter des tickets de cinéma, dans des salles qui d'ailleurs n'existent quasiment plus ? Et comment les rares entreprises présentes ont-elles pu s'adapter, notamment économiquement, au passage de la pellicule aux pixels ?

Après les indépendances

Au début des années 1960 en AOF/AEF le marché cinématographique se trouvait dominé par un duopole/duopsonne, les Secma (Société d'exploitation cinématographique africaine) et Comacico (Compagnie marocaine cinématographique et commerciale), deux groupes d'entreprises dirigés par des Français, qui depuis les années trente avaient bâti une intégration verticale performante. Elles importaient les films sur la partie francophone du continent africain et se trouvaient quasiment seules à les y distribuer ; elles assuraient la programmation de la presque totalité des salles, qu'elles possédaient majoritairement en les mettant en gérance directe ou indirecte ; elles importaient également le matériel de projection et possédaient un service de réparation, d'équipement comme de stockage de pièces détachées et de copies de films. Hors la production, elles contrôlaient ainsi toute la filière dans les deux anciennes fédérations, mais à la fin de la décennie les réalisateurs africains déplorèrent que leurs (rares) films ne soient pas montrés dans ces salles, et voulurent prendre en main la distribution, croyant qu'en la contrôlant, ils pourraient contrôler le cinéma, comme l'assénait régulièrement le Tunisien Tahar Cheriaa⁹. Mais d'une part la production de films africains francophones était très faible et ne pouvait alimenter régulièrement les 320 salles du parc, d'autre part la situation au nord et au sud du Sahara n'était absolument pas identique (développement économique, taille des populations, taux d'urbanisation, etc.), et il ne suffisait pas de vouloir montrer certains films pour qu'ils soient vus ni appréciés par les spectateurs. Encore un demi-siècle plus tard, la faiblesse de la production est un effet direct quoiqu'involontaire de la charte d'Alger, que les cinéastes de la Fédération Panafricaine des Cinéastes (FEPACI) édicteront en 1975. Elle répondait à une volonté de lutter contre la manière dont les Africains étaient montrés, dont leurs cultures se voyaient méprisées, et contre la domination économique et idéologique qui s'exerçait à leur encontre. Ambitionnant de déterminer ce que tout réalisateur africain

⁹ Cinéphile et militant de gauche tunisien, qui a notamment participé à la création des Journées cinématographiques de Carthage (1966), du FESPACO (1969) et de la Fédération panafricaine des cinéastes (1969).

devait faire, très symptomatiquement n'apparaissent pas dans son texte les termes de « publics », « spectateurs », pas plus que ceux de « salles de cinéma », puisque « la considération de rentabilité commerciale ne saurait être une norme de référence pour le cinéaste africain¹⁰ ». Elle s'imposa surtout dans la zone francophone, renforcée par une vision de l'État héritée de l'interventionnisme français, cette radicalité ignorante des contraintes du réel et du fonctionnement économique du cinéma conduisant en une décennie à la destruction complète de la distribution, puis de toute la filière. La politique de nationalisation des salles menée par certains États (en Haute-Volta dès 1970, puis au Mali, Niger ; dans la distribution en 1974 au Sénégal, Bénin ; en 1975 à Madagascar, en 1979 au Congo) eut des effets désastreux, et à la demande du Président français qui voulait satisfaire ses homologues africains, le duopole Secma-Comacico fut dissous sans toutefois qu'un organisme africain transnational ne soit mis en place, ni par les États, ni par des entrepreneurs privés africains. Dès lors, après la disparition des distributeurs de films (un seul peinant à survivre ensuite), les salles fermèrent massivement au cours des deux dernières décennies du XX^e siècle, d'autant que se développait la concurrence des diffusions télévisées et de la vidéo sur supports DVD/VCD, quelques films continuant à se réaliser, la quasi-totalité grâce à des fonds et des entreprises européennes, notamment françaises.

La question de la remontée des recettes

En l'absence de contrôle étatique comme d'un contrôle interne au sein d'une entreprise verticalement intégrée, tous les supports de diffusion ont été touchés par la fraude, celle des exploitants dans les salles, puis celle du piratage des films en vidéo, sans compter les télévisions, y compris d'État, qui passent régulièrement des films sans payer de droits aux auteurs, ou sans respecter les contrats (nombre de diffusions, montant à reverser, etc.), lorsqu'ils existent¹¹. Ces phénomènes perdurent par l'absence de volonté des gouvernements concernés, force étant de constater que quasiment aucun n'a instauré de réglementation pour le cinéma, ni un contrôle de la billetterie, pas plus qu'une formation des professionnels, ou un soutien aux investissements¹².

¹⁰ La charte d'Alger est reproduite notamment dans Catherine Ruelle *et al.* (dir.), *Afriques 50. Singularités d'un cinéma pluriel*, Paris, L'Harmattan, « Images plurielles », 2005, p. 304.

¹¹ Patricia Caillé et Claude Forest (dir.), *Regarder des films en Afrique*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2017.

¹² Sur les difficultés structurelles des États africains à s'impliquer durablement dans le cinéma, voir notamment Claude Forest (dir.), *États et cinéma en Afrique francophones. Pourquoi un désert cinématographique ?*, Paris, L'Harmattan, 2020.

Dans la majorité des pays d'ASF, au XXI^e siècle il n'existe donc plus de salles de cinéma, le visionnage est essentiellement domestique, ou se fait dans des « vidéoclub », lieux de fortune publics et fermés, simples cafés ou cafétérias (Tchad, Mali, Bénin, etc.), qui diffusent via des VCD ou DVD piratés des films ou des séries dans de mauvaises conditions de confort sur des écrans de télévision rarement de grande taille¹³. Cette économie informelle qui domine culturellement, dans une proportion proche de 80% selon les pays, génère assurément des revenus et des emplois pour une partie de la population, mais, sans contrôle de l'État, la lésion des droits, patrimoniaux comme moraux, est totale, y compris et d'abord pour les auteurs africains. La non remontée des recettes, et leur non taxation spécifique, entraînent l'absence de financements publics qui permettraient d'alimenter un fonds de soutien spécifique dédié au cinéma, afin de soutenir la filière, notamment en cas de difficultés ou de nécessité adaptative, tel le passage au numérique. On pense ainsi au changement des appareils de projection auquel toutes les salles et lieux de festivals ont dû faire face, ou à la numérisation du patrimoine qui n'a nulle part démarré. Or, tous les acteurs africains francophones ont trop, voire tout, attendu de l'État, pensant que le modèle français était le seul possible, et aisément exportable, ce qui n'est pas le cas, l'amplitude des soutiens publics, politiques, financiers et réglementaires, ne se rencontrant ailleurs qu'en France, et encore moins dans les pays développés économiquement différemment de ceux du Nord. C'est ce qui a été compris dans presque toute l'Afrique anglophone où l'industrie audiovisuelle a pu redémarrer alors que, plus d'un demi-siècle plus tard, il n'en est rien dans la zone francophone.

La génération du numérique

Au niveau des salles commerciales, le coût des investissements nécessaires au changement technologique imposé au début des années 2000 par les majors hollywoodiennes *via* les recommandations du Digital Cinema Initiative (DCI) et des normes en découlant (compression des images, format JPEG 2000, etc.¹⁴) a constitué un obstacle conséquent pour les rares exploitants survivants de la zone, aucune aide publique nationale n'ayant été mise en place pour remplacer les projecteurs en 35 mm ni former les projectionnistes à cette nouvelle technologie. Si en France et en Europe elle s'est généralisée dès 2009, elle a inévitablement mis du temps à s'étendre en ASF : le Tchad ouvrit une

¹³ Voir notamment : Patrick Ndiltah, *Des vidéoclubs pour l'Afrique ? « Salles » de cinéma populaire et lieux de sociabilité au Tchad*, Paris, L'Harmattan, 2015.

¹⁴ « Digital Cinema Initiatives. DCI Systems Requirements and Specifications for Digital Cinema », 1^{er} mars 2023. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.dcmovies.com/specification/>.

salle ainsi équipée en avril 2011, puis le Mali deux en 2013, la Côte d'Ivoire (qui demeure le marché le plus important de la zone) trois en 2015, etc. Devant la carence manifeste et la demande des gouvernements nationaux, c'est un opérateur français, le groupe Bolloré *via* sa filiale Vivendi qui a dès lors implanté sur toute la zone des mono écrans Canal Olympia, essentiellement dans les capitales, une huitaine étant lancée dès 2016, son parc en comptant 18 implantées en douze pays à l'été 2023, soit le tiers des salles commerciales subsistant en ASF.

Pour faire face à la fermeture de nombreuses salles commerciales et à la disparition des lieux pour projeter leurs films, une multitude de petites initiatives a été observée venant de réalisateurs et de professionnels, souvent individuelles et éphémères, facilitées par l'accessibilité technique et financière de la captation comme de la diffusion en format numérique amateur. Le désintérêt des différents pouvoirs publics nationaux limite fortement les moyens comme les objectifs de ces manifestations qui cherchent avant tout à faire vivre et montrer les œuvres des jeunes aspirants aux différents métiers de l'audiovisuel, désormais aisées à tourner, mais très délicates à diffuser, la quasi-totalité du temps en format cinéma électronique (DIVX ou DVD avec un petit lecteur et un projecteur de salon), ce e-cinéma jouant de la confusion avec le *digital cinema*, mais étant *de facto* devenu le « cinéma numérique du pauvre », très éloigné des standards professionnels du DCI. Ces manifestations ont souvent pris l'appellation valorisante, mais fréquemment inadaptée, de « festival », avec un sérieux, un impact et une qualité des contenus comme de l'organisation éminemment variables. Souvent éphémères et toujours à l'audience limitée si ce n'est confidentielle, les efforts se succèdent et s'amplifient toutefois depuis une décennie dans tous ces pays¹⁵ pour tenter de créer une visibilité du secteur, soutenus par les anciennes puissances coloniales, notamment la France et l'Allemagne qui opèrent à travers leurs instituts culturels. Pour des motifs budgétaires, ceux-ci accusent néanmoins un net retard dans leur équipement numérique : en 2021, seulement 50 des 98 Instituts français dans le monde étaient équipés pour cette projection, 67 en 2023, dont huit en ASF¹⁶.

Notons également que la disparition de la pellicule et l'absence de lieux dédiés ont aggravé la question de la conservation du patrimoine cinématographique africain, dont l'essentiel, qui n'a pas encore été numérisé, se trouve en France à la Cinémathèque de l'IF.

Au niveau de la production, le cinéma électronique a facilité l'accès à la réalisation d'œuvres audiovisuelles, dont très peu peuvent néanmoins se voir qualifiées de cinématographiques, tant par l'absence d'une exploitation en salles

¹⁵ Claude Forest (dir.), *Festivals de cinéma en Afrique francophones*, Paris, L'Harmattan, 2020.

¹⁶ Institut français, *Rapport d'activité 2022*, Paris, IF, mars 2023, 82 p.

que de leurs formats de tournage, d'écriture ou de leur esthétique. Pour les longs métrages, s'il perdure une production, anémiée, c'est grâce aux soutiens européens et notamment français, mais la plupart des aides que la France accorde le sont pour renforcer son image, son influence¹⁷ ou sa propre industrie cinématographique¹⁸, ce qui a *de facto* empêché le développement d'une industrie cinématographique sur sa zone d'influence africaine¹⁹. Le frein culturel issu de l'idéalisation de la pellicule et d'une forme auteuriste du cinéma a perduré et également freiné l'adaptation, en témoigne le fait qu'il a fallu attendre 2015 et sa 24^e édition pour que le plus grand festival de la zone, le Fespaco, mette fin à l'obligation de fournir une copie 35 mm pour qu'un film puisse participer à la compétition²⁰.

L'expansion de la production d'œuvres de courte durée permise par la technologie numérique et le soutien financier de guichets européens ne permet plus de recenser tous les professionnels qui ne sont guère de cinéma, mais de l'audiovisuel, de la vidéo ou du web, d'autant qu'il n'existe pas d'organisme public ou privé les recensant. De fait, ceux ayant réalisé un long métrage demeurent très peu nombreux, faute à la fois de financements, de structures professionnelles pérennes et de lieux de diffusion. Néanmoins, malgré la totale absence de lieux publics de formation (pratique comme théorique) comme de critiques ou d'échanges cinéphiliques, une récente génération a émergé au cours de la dernière décennie. Ouverte sur les images du monde grâce à internet et aux réseaux sociaux, assoiffée de réalisations d'histoires avec des personnages qui leur ressemblent et racontent leur vie, elle se voit stimulée par les exemples africains anglophones, notamment des Nigeria et Ghana. Elle ambitionne à son tour de pouvoir parler au monde et d'abord au public de la

¹⁷ On constate qu'un demi-siècle d'interventionnisme français dans le cinéma des pays africains, tant directement (ministère des Affaires étrangères, CNC) qu'indirectement (Organisation Internationale de la Francophonie), a été une opportunité qui a permis durant trois décennies une production qualitativement et quantitativement incomparable avec celle de l'Afrique anglophone. Mais également et concomitamment, elle a constitué une obstruction à la formation des techniciens et professionnels africains, et une entrave majeure à la constitution des filières nationales, des pays de la zone concernée.

¹⁸ Par exemple, en 2023 encore, pour l'aide sélective du CNC français aux « cinémas du monde » : « L'aide est versée sur un compte bancaire ouvert au nom du film par la société de production établie en France [...] Une part de dépenses éligibles au minimum égale à 50 % de l'aide accordée doit être effectuée sur le territoire français. » CNC/Institut français « Aide aux cinémas du monde », Paris, CNC, mai 2021, p. 7.

¹⁹ Notons qu'il peut se trouver des films camerounais, ivoiriens, mais pas plus africains qu'européens (mais français, belges, etc.). Or, ces films dits africains sont réalisés par des personnes nées en Afrique, mais leurs sociétés de production sont massivement françaises.

²⁰ Et c'est la France et les bailleurs de fonds européens qui ont financé tout l'équipement numérique des cabines de projection, ainsi que la formation des projectionnistes.

sous-région, les modes et cultures dominantes étant désormais celles du clip vidéo, musical ou publicitaire, et surtout de la série télévisée. Les besoins grandissants des plateformes de streaming, des bouquets de chaînes privées dont notamment Canal+, mais également les possibilités offertes par les nouveaux canaux de diffusion dont les sites internet d'hébergement comme YouTube, ont créé un appel d'air en mettant à disposition des ressources de production et surtout de diffusion, numérisées.



Bibliographie

- « Lights, camera, Africa », *The Economist*, 16 décembre 2010. Dernière consultation le 27 juin 2023. [En ligne]. URL : <https://www.economist.com/christmas-specials/2010/12/16/lights-camera-africa>.
- CAILLE Patricia et FOREST Claude (dir.), *Regarder des films en Afriques*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2017.
- FOREST Claude, « L'industrie du cinéma en Afrique : problématique générale et exemple nigérian », *Risques*, n° 90, juin 2012, p. 127-131.
- FOREST Claude (dir.), *États et cinéma en Afriques francophones. Pourquoi un désert cinématographique ?*, Paris, L'Harmattan, 2020.
- FOREST Claude (dir.), *Festivals de cinéma en Afriques francophones*, Paris, L'Harmattan, 2020.
- FRODON Jean-Michel, *Le Cinéma à l'épreuve du divers*, Paris, CNRS éditions, 2021.
- INSTITUT FRANÇAIS, *Rapport d'activité 2022*, Paris, IF, mars 2023.
- MARSHFIELD Katerina et VAN OOSTERHOUT Michiel, *Survey of content and audiences of video halls in Uganda 2005-06*, Embassy of the United States of America, Public Affairs Section, Kampala Uganda, janvier 2007.
- NDILTAH Patrick, *Des vidéoclubs pour l'Afrique ? « Salles » de cinéma populaire et lieux de sociabilité au Tchad*, Paris, L'Harmattan, 2015.

2023 © Création Collective au Cinéma

UGOCHUKWU Françoise, *Nollywood – Le cinéma nigérian 1991-2021*, Paris, L'Harmattan, 2022.

UNESCO, *L'Industrie du film en Afrique*, Paris, Unesco, 2021.

Cahier Création

Une révolution sonore ?

Table ronde avec Valérie de Loof, Florent Lavallée, Jean-Pierre Laforce, Melissa Petitjean



Cette table ronde a eu lieu lors du colloque international : « Repenser la transition numérique », le 2 décembre 2021, à l'École Louis-Lumière (Paris).

Comité d'organisation : Élisabeth Carfantan (Université Rennes 2), Simon Daniellou (Université Rennes 2), Jean-Baptiste Massuet (Université Rennes 2), Gilles Mouëllic (Université Rennes 2), Giusy Pisano (ENS Louis-Lumière) et Barbara Turkiër (La Fémis).

Table ronde modérée par Bérénice Bonhomme et retranscrite par Pierre Bentaïeb.



• **Mélissa Petitjean** est monteuse son et mixeuse. Après des études à La Fémis, elle a travaillé sur plusieurs films, collaborant entre autres avec Emmanuel Mouret et Arnaud des Pallières, notamment sur *Michael Kohlhaas* (2013) pour lequel elle a reçu le César du meilleur son en 2014. Elle a récemment participé à *Marcher sur l'eau* (2021) d'Aïssa Maïga. Elle intervient pour des cours à La Fémis et à l'ENS Louis-Lumière.

• **Valérie de Loof** est monteuse son. Elle a apporté son savoir-faire et son écoute à de multiples films, collaborant entre autres avec Christophe Honoré, Robin Campillo, Céline Sciamma et Laurent Cantet, ainsi que dernièrement Éric Gravel pour *À plein temps* (2022), sur lequel Florent Lavallée était mixeur. Elle est co-directrice du département son à La Fémis avec Jean-Pierre Laforce.

• Co-directeur du département son de La Fémis, **Jean-Pierre Laforce** est mixeur, avec une longue carrière aux côtés d'Alain Resnais, Patrice Chéreau, Michael Haneke, Pierre Schoeller, Sophie Fillères et bien d'autres. Il a reçu le César du meilleur son en 1998 pour *On connaît la chanson* (Alain Resnais, 1997)

et en 2012 pour *L'Exercice de l'État* (Pierre Schoeller, 2011). Récemment, il a réalisé le mixage de *Présidents* d'Anne Fontaine (2021).

• **Florent Lavallée** est mixeur son. Après des études à l'ENS Louis-Lumière, il a travaillé sur de nombreux films et a collaboré avec des réalisateurs comme Christophe Gans, Stéphane Batut ou Ghassan Salhab. Il a mixé dernièrement *My Son* de Christian Carion (2021). Il enseigne également à La Fémis, à l'Académie Libanaise des Beaux-Arts (ALBA) et à l'ENS Louis-Lumière, dont il est président du conseil d'administration.



Bérénice Bonhomme : Dans le cadre de cette discussion autour du passage au numérique pour la postproduction du son, j'aimerais commencer par aborder les possibilités décuplées du numérique, ce qu'a changé le numérique dans les possibilités de sculpter le son, avant d'évoquer ce que supposent ces changements.

Mélissa Petitjean : Le numérique a mis en avant une capacité à travailler plus en profondeur, à retravailler, et surtout à aller plus vite. Ce qui n'est pas forcément toujours une bonne chose. Pour prendre des exemples très techniques comme les clicks¹, les sifflantes² et les chuintantes³ : par le passé, c'était très long de les enlever alors qu'on a maintenant la capacité de le faire beaucoup plus rapidement. Mais la difficulté c'est que ça coupe la réflexion. Certes, on n'a pas besoin de réfléchir beaucoup pour enlever des chuintantes, mais ça a tout de même supprimé un temps de réflexion. Donc, ce que ça a apporté, c'est beaucoup plus d'outils, plus précis, plus performants et plus rapides, mais il faudra aussi reparler des effets négatifs de ces apports.

Valérie de Loof : Il faut aussi dire que si, auparavant, on était précis en termes de montage à l'image près, aujourd'hui on est précis au *sample* près, c'est-à-dire au 48/1000 de seconde⁴. Ça a donc changé vraiment beaucoup de choses à ce niveau-là.

¹ Phonèmes consonantiques produits par les claquements de langue.

² Consonnes produisant un sifflement.

³ Consonnes produisant un chuintement.

⁴ Soit un taux d'échantillonnage de 48 kHz.

Bérénice Bonhomme : Justement, continuons sur cette question du temps pour évoquer le rapport à la continuité dans le cadre du geste du mixeur par rapport au temps du film. Comment réintègre-t-on cette question du temps ?

Florent Lavallée : Il peut être intéressant de faire un historique par rapport à la position du mixeur. Quand j'ai commencé dans un auditorium, on était sur des bandes analogiques qui tournaient en vitesse 1/1 – c'est-à-dire que l'on avait que la bobine à l'avant et la bobine à l'arrière – sur des consoles non-automatisées. Le geste que nous avions était donc essentiellement le niveau, le grave, médium ou aigu avec des correcteurs, éventuellement une ou deux acoustiques – on était dans une salle de mixage qui ressemblait un peu à une salle de projection – et l'on était obligé de gérer ces paramètres-là sur la longueur dans une forme de continuité avec la gestion de la dynamique, et ça nous donnait un résultat de mixage.

Maintenant, nous sommes face à des ordinateurs et à une visualisation complètement différente, avec une accessibilité fantastique sur l'ensemble des paramètres sonores, avec tout un tas de *plug-ins* et d'appareils. En tant que mixeur, ce que je m'efforce de faire c'est d'aller dans des micro-détails, dans le click, dans la chuintante, dans l'acoustique et dans la spatialisation bien sûr, mais aussi de revenir dans cette forme que j'ai apprise au démarrage : cette continuité qui est quand même ce qui reste lorsque l'on est spectateur, que l'on vient dans une salle et que l'on regarde un film. On le regarde en continu, on ne va pas s'arrêter image par image ou au 48/1000 près. C'est donc une vraie révolution et c'est presque antinomique avec l'outil que nous avons. C'est-à-dire que l'on a un outil qui nous permet de pouvoir rentrer dans une forme d'instant T alors qu'il faut travailler sur la longueur. C'est quelque chose qui me concerne tous les jours.

Valérie de Loof : Au niveau du montage, il y a, là aussi, un énorme changement puisque lorsque l'on montait en traditionnel, l'organisation du travail était extrêmement différente. Tout d'abord, l'ingénieur son du tournage avait une responsabilité sur la bande-son finale du film qui était bien plus importante qu'aujourd'hui puisqu'il était chargé d'enregistrer quasiment tous les sons nécessaires à cette bande-son. Et quand il manquait des sons, le chef monteur, qui était en charge du montage son, allait en sonothèque et faisait un *listing* des sons qui seraient nécessaires, qui manquaient et qui n'avaient pas pu être enregistrés sur le tournage. Il en passait commande puis il y avait un temps où il fallait repiquer en 35 mm ces sons pour pouvoir les monter. On ne pouvait écouter que trois bandes en même temps, le niveau était manuel et il y avait juste un petit bouton de potentiomètre pour pouvoir écouter les choses. Il y avait surtout une machine 35 mm qui était très bruyante. On ne pouvait

pas faire de fondus, on ne pouvait pas faire de niveaux. Ce qui était monté était donc amené de manière assez brute au mixeur, qui était chargé de tout modeler ; alors que le numérique a permis de pouvoir écouter tous les sons en même temps, sans problème de bruit de fond, et de faire écouter une sorte de pré-mixage au réalisateur avant le mixage, ce qui est un changement assez fondamental.

Jean-Pierre Laforce : Je ne suis pas tout à fait d'accord sur le terme de « pré-mixage » parce que, pour moi, le « pré-mixage » c'est déjà du mixage. Le mixage, c'est quelque chose, comme le dit Florent, de dynamique, c'est une gestuelle, c'est donc quelque chose qui s'inscrit dans une continuité. Alors que généralement dans une salle de montage, ce qui compte est de mettre en place des niveaux, des priorités, quelque chose qui indique déjà très fortement comment va s'organiser la bande sonore, mais selon moi pas des mouvements qui sont en principe réservés à l'étape suivante qu'est le mixage.

Une chose qui me frappe beaucoup, c'est qu'en analogique on se lançait et, effectivement, on savait que tout le monde était concentré à fond, sur une durée d'une ou deux minutes – cela dépendait – particulièrement quand les consoles étaient manuelles, qu'il n'y avait pas d'automation. Il y avait une espèce de tension qui faisait que personne ne lisait son journal ou envoyait un SMS pendant ce temps-là. C'est quelque chose qui s'est complètement perdu avec le numérique puisque cela donne cette possibilité de restituer les mouvements qui ont été faits et donc, quelque part, l'erreur n'est pas rédhibitoire. Alors que si l'on faisait quelque chose de très bien pendant deux minutes quand on était en manuel, et que tout à coup on faisait une énorme erreur, là c'était vraiment embêtant, parce qu'on avait gâché un truc très bien. Désormais, le truc raté, on peut le reprendre, etc. C'est formidable, mais en même temps cela fait baisser cette concentration, cette tension du travail. D'autre part, avec le numérique, et je crois que personne n'y échappe vraiment, on a tendance à aller dans le détail parce qu'on a des instruments qui permettent de le faire au 48/1000 de seconde près. C'est formidable mais cela peut aussi totalement tuer le sentiment d'un mouvement, d'un geste. Et j'ai bien peur que l'on soit un peu en train de perdre la gestuelle – je parle du mixage – au profit du technicisme.

Je caricature bien sûr, mais il y a quand même une pente glissante à ce propos qui fait que tous les mixages commencent à se ressembler un peu – c'est mon opinion et l'on n'est pas obligé de la partager. D'autre part, pouvoir aller dans le moindre détail fait que l'on arrive à des choses extrêmement aseptisées, quelquefois au détriment de la sensation, du mouvement, de la vie.

Bérénice Bonhomme : Parlons du temps que l'on peut prendre pour traiter le son en postproduction, parce que c'est bien d'avoir des outils pour aller en profondeur, mais est-ce qu'on a véritablement le temps de bien faire le travail ?

Mélissa Petitjean : De mon point de vue, c'est l'un des défauts de l'arrivée de toutes ces techniques, même si ce n'est pas la seule raison : les temps de travail ont tendance à se resserrer car le fait que l'on puisse aller plus vite sur certaines choses, plus vite techniquement, nous fait oublier qu'on ne peut pas aller plus vite en termes de pensée, de réflexion et de recul sur les choses. Dès lors, on se retrouve avec des temps de travail qui, objectivement, pourraient se tenir si on ne faisait que de la technique, mais notre métier ce n'est pas ça, ce n'est pas de nettoyer des sons à outrance comme le disait Jean-Pierre.

J'ai l'impression qu'il y a une pensée qui s'est déplacée. Je n'ai jamais mixé sans automation. Je suis arrivée dans le métier à un moment où on était déjà en transition entre l'analogique et le numérique, mais quelque chose a changé parce que j'ai quand même mixé avec l'image en 35 mm et même fait des petits exercices à l'école avec des bandes 16 mm. On déplace la pensée, c'est-à-dire que la pensée se fait après : on fait quelque chose, non concentré, puis on l'écoute tous ensemble, avec l'équipe, et ensuite on réfléchit et on se dit « Ce n'est pas ça qu'on voulait faire », plutôt que de penser avant d'agir et de se demander : « Quel est le geste que je dois faire pour arriver à ce que je veux ? ». Ce déplacement de la pensée, de la réflexion, du recul sur son travail, fait que, maintenant, on ne nous donne plus le temps de la réflexion, de discuter, se concentrer, faire, puis refaire. On ne prend en compte que la technique et pas tout le travail de pensée et de collaboration qu'il y a entre les personnes.

Valérie de Loof : Aujourd'hui, les outils sont complètement compatibles entre le montage de l'image, le montage du son et le mixage, ce qui fait qu'alors qu'on est en cours de mixage, le montage peut continuer. On travaille donc sur un film qui n'est parfois pas totalement abouti. On continue à monter le son en même temps, tout comme l'image, et l'on n'arrive pas à travailler dans la continuité d'un film terminé afin de construire une bande-son qui corresponde.

Jean-Pierre Laforce : C'est-à-dire que les étapes s'interpénètrent de plus en plus : on ne sait plus exactement si le montage ce n'est pas un peu du mixage – un peu ce que Valérie disait à propos du pré-mixage – et à mon avis le montage doit rester du montage, invariablement, avec tout le respect que j'ai pour cette étape bien sûr, dont je dépends complètement, et le mixage doit rester le mixage parce que c'est un autre moment, c'est une autre façon d'approcher le film, c'est un autre sens de responsabilité vis-à-vis de la mise en

scène ; bref ce sont deux étapes différentes mais il est de plus en plus difficile de les dissocier. Entre parenthèses, c'est pour cela par exemple qu'à l'époque où on a dû changer les consoles à La Fémis, alors qu'étaient déjà apparues toutes les surfaces de contrôle proposées par Digidesign – maintenant c'est Avid –, on a opté pour continuer avec des consoles dédiées, puisque c'était alors encore possible, afin de bien scinder les deux étapes pédagogiquement.

Comme on travaille avec une surface de contrôle, je vois un nombre incalculable de personnes qui ne mixent plus, enfin qui travaillent à la souris. Et je peux comprendre ça, parce que ça va beaucoup plus vite de faire une sélection et d'appliquer quelque chose. Donc, bien sûr, ça a des avantages mais aussi cette espèce d'inconvénient de rendre les frontières de plus en plus floues. On continue à faire du montage son au moment du mixage et en fait on reporte les choix. C'est ça le grand danger du numérique, mais aussi ce que les gens en font. On s'est dit « Ça on peut voir après, on effacera l'ombre ce n'est pas grave, etc. », et à force de reporter les choix, on peut par exemple en arriver à des mixages où l'on passe beaucoup de temps à faire du montage son et pas assez à mixer. Ce n'est donc pas une bonne chose, avec des réalisateurs qui possiblement ne vont pas trop au montage son parce qu'inconsciemment – quand ce n'est pas ouvertement – ils se disent « Ce n'est pas grave, on peut tout modifier pendant le mixage ». Ça pose aussi des questions de relation de travail, sur la façon dont les gens s'investissent, et pas des moindres parce que la réalisation est quand même le pilier central d'un film.

Bérénice Bonhomme : On a pour l'instant beaucoup parlé de la dimension temporelle du travail. Peut-on à présent aborder celle de l'espace, c'est-à-dire le lieu où l'on fait le mixage ou le montage, puisque le numérique a aussi changé cela, avec la fermeture des grandes structures où il y avait des salles de montage son et de mixage à côté. Aujourd'hui, les salles sont de plus en plus petites pour le mixage...

Florent Lavallée : Il s'agit là d'un sujet absolument fondamental, parce que le cinéma c'est un spectacle et, personnellement, quand je vais voir un film, je m'efforce de le faire dans de très bonnes conditions, en allant dans les bonnes salles parisiennes que je connais. Il est évident par exemple que si le travail sonore que l'on va écouter dans une salle immense a été effectué dans une toute petite salle, on est dans une forme d'aberration. En tant que mixeur, c'est vrai qu'il y a un effet grande salle, grand auditorium – on les connaît à Paris, si on prend par exemple Cinéphase qui reste encore un des grands lieux mais il y en a d'autres qui viennent d'ouvrir, comme Yellow Cab, un très grand studio avec un grand volume – lorsqu'on fait un geste de mixage, que l'on gère un volume en ayant un grand espace, ça réagit tout à fait différemment que

lorsqu'on travaille en frontal dans une salle qui fait 25 m². Donc, évidemment, l'exercice d'un mixeur c'est de s'adapter, et l'on est tous capables, les mixeurs et les mixeuses, de travailler dans de petits volumes. On essaie d'interpréter ce que donnerait la dynamique mais c'est un exercice qui est un peu curieux. Sans être passéiste, les auditoriums d'époque étaient toujours, en termes de mixage, des grands lieux de projection.

Jean-Pierre Laforce : C'est très intéressant quand tu dis que tu dois faire une translation quand tu mixes dans 25 m², parce que moi j'en suis personnellement incapable après quarante ans de métier. Dans 25 m², je ne suis pas capable de dire ce que ça va donner véritablement en termes de dynamique et autre dans des espaces qui ressemblent à des salles de cinéma, c'est-à-dire qui font à peu près 60 m² au minimum. C'est donc encore plus difficile de l'expliquer aux gens avec qui vous travaillez, parce que l'une des grandes beautés de notre métier, c'est que tout le monde peut constater ce que l'on fait en même temps que nous. Vous êtes à côté de moi, je fais un truc, vous l'entendez, vous êtes d'accord, vous n'êtes pas d'accord, etc. Cela suppose d'être dans un rapport d'écoute par rapport au cinéma qui soit juste. Alors, un auditorium c'est *a priori* une simulation d'un cinéma pour en garantir le transport le mieux possible. Si vous avez des gens à qui vous êtes obligés d'expliquer : « Ne t'inquiète pas, moi je transpose le truc, toi tu entends un truc un peu bizarre mais ça sera bien à la sortie », je ne sais pas comment on peut travailler dans ces conditions-là. C'est comme si on regardait une image avec le réalisateur et qu'on lui disait : « Ne t'inquiète pas, bientôt elle sera équilibrée... », ce n'est pas possible. On est donc dans une forme d'aberration, c'est-à-dire qu'il y a un moment donné, tant que la salle de cinéma – je dis bien *tant que la salle de cinéma* parce que c'est fortement remis en question – est le moyen principal de diffusion des films, il faut s'en tenir à ce que l'auditorium puisse être une émulation de ça. Or, le cinéma est le seul endroit où l'on peut transporter le son d'une façon cohérente parce que, quelque part, on en connaît l'aboutissement.

Bérénice Bonhomme : Peut-on réexpliquer pourquoi le numérique entraîne des plus petites salles de mixage ?

Florent Lavallée : Les lieux sont devenus plus petits pour des questions de coûts, c'est-à-dire que le prix de location d'un mètre carré a évidemment fortement évolué. Avant, un auditorium de mixage c'était telle somme pour une journée, maintenant c'est moins. Je me rappelle avoir commencé sur *Cyrano de Bergerac* (Jean-Paul Rappeneau, 1990) à Billancourt, Quai du Pont du Jour, qui a été complètement fermé. C'étaient des auditoriums de tailles

formidables mais tout ça a été fermé pour des affaires financières et effectivement, les rares personnes qui arrivent à avoir un grand cubage pour pouvoir mixer, ce sont des gens qui, soit ont beaucoup d'argent, soit vont s'expatrier un petit peu en banlieue. Or, par le passé, on était capable d'aller à Joinville ou à SIS, à cinq ou dix kilomètres de Paris. Mais maintenant, passer le périphérique devient presque compliqué.

Jean-Pierre Laforce : Oui, bien sûr que c'est une raison extrêmement importante la question... presque immobilière, mais il y a une autre raison qui, cette fois, est liée au numérique. Auparavant, on avait des machines 35 mm. C'était impossible pour un particulier d'acheter dix machines 35 mm, de trouver la place de les entreposer, etc. Maintenant, que fait le mixeur ou le particulier qui veut se lancer dans l'entrepreneuriat de postproduction, si je peux dire ? Il achète quelques ordinateurs – ce n'est pas fondamentalement cher et les ordinateurs ont augmenté en vitesse de calcul d'une façon prodigieuse de telle sorte que l'on fait aujourd'hui avec des ordinateurs ce qu'on ne pouvait pas du tout faire il y a quinze ans – et avec ça, un vidéoprojecteur, une écoute à peu près correcte, un écran, etc., il annonce qu'avec 20 m² il ouvre un auditorium. Il y a donc la question immobilière et les outils qui se sont incroyablement démocratisés au point qu'il y a maintenant une vague d'entrepreneuriat dans nos métiers ou les gens sont à la fois mixeurs et entrepreneurs, ont leur propre entreprise et proposent leur propre outil de travail, ce qui a évidemment compliqué énormément les relations à l'économie, c'est-à-dire aux productions. Est-ce qu'on vous choisit parce que votre outil de travail est dans un rapport qualité-prix formidable ou est-ce qu'on vous choisit parce que vous travaillez bien ? Cette question du numérique et des outils du numérique a ainsi permis d'avoir des structures qui, pour moi, échappent à toute logique de travail, en tout cas une fois rapporté au cinéma.

Mélissa Petitjean : Il y a une autre chose qu'il faut prendre en compte depuis quelque temps, vraiment liée au numérique, purement et simplement, à savoir l'arrivée du DCP, c'est-à-dire d'une copie qui est maintenant sur un disque dur, une copie totalement numérique et non plus en 35 mm. Parce qu'à l'époque de la copie 35 mm, pour pouvoir mettre le son synchrone à l'image, il fallait faire un report Dolby. On peut penser ce que l'on veut de leur mainmise... Mais Dolby avait son mot à dire, c'est-à-dire qu'il y avait des reports Dolby qui se faisaient dans les auditoriums, et la compagnie refusait de prendre des mixes qui n'avaient pas été faits dans des auditoriums qu'ils avaient validés, plus ou moins en tout cas, car cela s'est un peu tassé au fur et à mesure. À partir de ce moment-là, il y avait quand même une garantie, *via* Dolby, que les auditoriums correspondaient à une possibilité de

transportabilité, et les salles étaient également validées par Dolby, dont l'équipe était très au courant de ce qui se passait dans les auditoriums des mixeurs et dans les salles. Ça empêchait de pouvoir mettre un mix sur un film sans que ça passe par eux. Depuis l'arrivée du DCP, cela n'existe plus. Vous pouvez mixer un film dans votre salon et le mettre sur un DCP et l'envoyer en salle, il n'y a personne qui vérifie quoi que ce soit. J'exagère un peu, mais à peine.

Valérie de Loof : Oui, il y avait en fait une forme de label des auditoriums qui permettait de garantir quelque chose.

Mélissa Petitjean : Et c'est vraiment lié à l'arrivée du numérique avec la possibilité en plus, comme le disait Jean-Pierre, d'utiliser des ordinateurs très puissants chez soi dont on peut tirer un mix, le mettre sur un DCP et le sortir en salle ; et si tout le monde à part le mixeur trouve ça bien, on valide ça.

Jean-Pierre Laforce : Oui, vous pouvez mixer un film au casque qui sortira en salles, il n'y a aucun problème.

Mélissa Petitjean : Quand on était en 35 mm, c'était absolument impossible, puisqu'on ne pouvait pas coucher un mix sur un film sans passer par le report Dolby.

Jean-Pierre Laforce : Pour avoir une licence Dolby, il fallait faire ça dans un auditorium qui répondait aux normes Dolby – qui étaient assez précises en termes de volume, d'acoustique, d'écoute, etc. – donc ça garantissait un minimum ce dont je parlais tout à l'heure : les auditoriums dans lesquels étaient mixés les films étaient des émulations d'une salle de cinéma. Maintenant, il n'y a plus du tout cette barrière puisqu'il n'y a plus de licence, tout est libre et vous pouvez mixer dans n'importe quelles conditions. Après, le résultat sera ce qu'il est, mais personne ne vous l'interdira.

Valérie de Loof : Ce qui est très amusant, c'est de voir qu'au niveau du montage son, le phénomène est presque inversé : les grands groupes, style Boulogne, Joinville, etc., avaient des salles de montage, puisque les montages son et image ainsi que le mixage se faisaient au même endroit, mais ces entreprises-là restaient sur un modèle de salles de montage où la question de ce qu'on entendait n'était pas très importante. Les salles n'étaient pas très insonorisées, on pouvait entendre son voisin, etc. C'était un peu la catastrophe, les monteuses son en avaient un peu marre de monter dans des « salles de bains », et ils ont finalement été les premiers à devenir des auto-entrepreneurs en créant des volumes dans lesquels ils pouvaient faire des traitements

acoustiques, avoir leur propre matériel – puisque comme tu le disais, le matériel ne coûte pas excessivement cher, en tout cas à l’endroit du montage – et dans lesquels ils pouvaient travailler dans des conditions correctes, ce que les loueurs ne proposaient pas. Ça participait aussi d’une espèce de délitement des lieux de travail qui est à l’origine d’une scission des équipes, puisque là où il y avait une réunion des équipes de montage image et montage son, aujourd’hui les deux sont vraiment scindées et les monteurs image et les monteurs son se trouvent parfois dans des lieux vraiment distincts et ne communiquent plus tout à fait comme autrefois. La faute en est, vraiment, de ces grands groupes qui n’ont pas réussi à être présents au moment de cette transition numérique ni à fournir de bons outils.

Jean-Pierre Laforce : Je pense aussi qu’ils n’ont pas réfléchi au fait que c’était une profession qui avait une demande nettement accrue par rapport à ce qu’elle était avant, et d’autre part il faut savoir que louer des salles de montage n’est pas hyper rentable. Ce n’est pas ce qui rapporte le plus d’argent dans la postproduction, donc je pense que c’est aussi pour cela qu’ils n’ont pas investi, à tort, dans ces structures-là.

Valérie de Loof : C’est en train de changer. Maintenant de plus en plus de groupes, je pense par exemple à Poly-Son – d’abord parce qu’ils viennent de cette culture-là, ce sont des techniciens qui sont à l’origine de cette société – ont vraiment fait des structures de salle qui sont tout à fait bien.

Bérénice Bonhomme : Abordons justement la question de la présence ou non du monteur son lors du mixage, ainsi que celle du réalisateur.

Florent Lavallée : Je fais ce métier pour partager avec les gens avec lesquels je travaille. Je ne prétends pas avoir la science infuse sur un geste sonore sur un film, et je dois dire que je suis toujours le plus heureux des hommes quand je suis dans un lieu de travail et que je suis le seul à mixer – ou avec un co-mixeur quand j’ai la chance d’en avoir un – mais qu’il y a toute l’équipe, c’est-à-dire l’équipe composée de trois autres personnes : l’équipe de réalisation, l’équipe du montage image, l’équipe du montage son et pour parfaire l’affaire, l’équipe de production, qui viennent valider. Je me rappelle avoir vécu cette expérience sur un film réalisé par Stéphane Batut, *Vif Argent* (2019), et où la production, puisque c’est évidemment une affaire financière, a eu le bon goût de justement dire : « On a prévu de payer le monteur image et le monteur son ». Nous avons travaillé à quatre, pendant trois ou quatre semaines et nous avons abouti à un résultat qui me semble vraiment être le fruit de la réflexion de personnes éclairées et qui ont chacune en tête des tenants et des

aboutissants. Ça a donné un résultat dont je peux vraiment être fier. Mais parallèlement à ça, tout à l'heure, je vais repartir dans un studio où je suis en mixage et je suis seul. Je n'ai pas de monteuse son, alors que c'est une monteuse son émérite, la réalisatrice est en train d'étalonner en même temps, et je fais donc un geste de mixage seul. Ce n'est pas simple, il faut aussi savoir gérer cette économie-là, et puis je vous passe les détails de la pandémie... J'ai la chance de travailler sur des projets internationaux et je me suis retrouvé à mixer seul tandis que la réalisatrice suivait en Evercast – un système qui permet de pouvoir synchroniser en 5.1 avec une image numérique et le projeter à distance dans une salle – à 6000 km de là, en Jordanie, tandis que le montage son avait lieu au Liban. Je me retrouve finalement seul dans le lieu tout en ayant des intervenants, mais en distanciel. C'est donc un peu curieux. Il faut savoir gérer ce genre de choses, et pour le coup, je ne veux pas être passéiste, mais ce n'est pas du tout agréable. Ce que j'aime au contraire c'est d'être à quatre, d'abord parce que ce sont des moments très intenses, des moments d'échanges, de réflexion, de retour en arrière, et puis aussi de discussion. Lors du dernier film que l'on a fait avec Valérie, j'ai rencontré un réalisateur qui a cette particularité d'être un ancien étalonneur et qui a donc une espèce de capacité à rester dans une salle pendant 8h d'affilée en mixage sans aucun problème. On parle donc évidemment du film, mais l'on parle aussi de cinéma : il me parle des films qu'il a vus et qu'il aime, de ses références – qui ne sont pas obligatoirement les miennes – et immédiatement je regarde les films qu'il me conseille ; c'est absolument passionnant. Effectivement, je suis le premier à défendre bec et ongles la présence de ces quatre personnes.

Jean-Pierre Laforce : Je veux juste ajouter une chose : au-delà d'aimer partager son travail, pour moi, mixer sans réalisateur ce n'est pas mixer, parce que si je pouvais mixer sans réalisateur, je me dirais que, finalement, je suis réalisateur à la place du réalisateur, puisque c'est moi qui commence à faire des choix, à poser des questions de mise en scène, etc. On est là pour aider le réalisateur, toute l'équipe de cinéma est là pour aider un réalisateur à mettre à jour son projet. Pour moi, il est indispensable que le réalisateur soit là – pas forcément constamment, il y a plusieurs méthodes de travail là-dessus et c'est très important pour nous de poser des méthodes de travail avec lesquelles les réalisateurs et les réalisatrices sont à l'aise – c'est impensable de faire sans parce que ça veut dire que je ne peux pas vraiment mixer. De ne pas avoir le monteur ou la monteuse son avec moi, ça me bloque car j'ai besoin de quelqu'un qui doit me fournir les clés de son travail pour que je puisse travailler. Sinon, je suis pendu au téléphone sans arrêt en train de demander : « Dis donc Valérie, pourquoi ce son, etc. ? » Pour moi, c'est impensable de travailler comme ça. Ce

n'est pas juste une question de plaisir, c'est une question fonctionnelle, c'est-à-dire une question de sens du travail.

Mélissa Petitjean : Pour revenir à la perte du dialogue et de la collaboration, notamment en bout de chaîne, au mixage, à cause de l'arrivée du numérique, il faut dire qu'on est dans une génération – pas une génération humaine mais une génération de travail – du clic. C'est-à-dire : on clique et on est à un endroit. Alors qu'avant il fallait prendre le temps de revenir en arrière et puis appuyer sur *play*, aujourd'hui, on clique et on y est, et l'on peut étendre cela à beaucoup de choses. Cela fait que cette profession évolue, consciemment ou inconsciemment, vers l'idée qu'à partir de l'instant où l'on dit et où l'on clique, c'est fait. On oublie totalement le temps du dialogue comme le dit Jean-Pierre. Je suis personnellement incapable de mixer sans metteur en scène, parce qu'à un moment donné, je ne connais pas ses intentions. On a déjà perdu un petit peu le monteur, alors que j'estime qu'il fait partie intégrante de la pensée du film depuis le début et qu'il est, après le réalisateur ou la réalisatrice, la personne qui connaît le mieux le film mais qui a le moins d'affects associés. C'est une valeur ajoutée à la discussion. Un monteur ne monte pas qu'avec des images. Il ne monte pas en muet, ce n'est pas le monteur son qui arrive et qui rend le film sonore. Il y a donc des intentions qui sont là dès le montage. Ces intentions, il faut les transmettre, et il est justement impossible de les transmettre numériquement. Comme le dit Jean-Pierre, on ne passe pas des coups de fil, on n'envoie pas des SMS pour se transmettre les informations. Si l'on fait ça, parce que l'on est maintenant malheureusement obligé de le faire régulièrement, il y a en général des informations qui se perdent. L'instantané fait qu'il y a des informations qui se perdent.

C'est tout ce travail de dialogue et de transmission de l'information, de transmission des intentions, pour en arriver à la fin d'un film qui est la pensée du réalisateur, c'est tout ce temps-là que l'on n'a plus. Ce qui me fait un peu peur, c'est ce que je vous disais au début : cliquer et faire des trucs, oui, mais pourquoi ? Je veux bien faire un mouvement de mix mais pourquoi est-ce que je le fais ? Et si je n'ai pas le monteur, le monteur son et le réalisateur avec moi, je n'y arrive pas. Le film n'est pas ma propre pensée. Nous accompagnons le film, nous l'aidons, nous lui donnons notre sensibilité puisqu'on nous choisit pour ça. Mais nous nous posons parfois aussi la question de savoir si l'on nous choisit pour le travail que nous fournissons, la pensée que nous produisons, notre cinéphilie, ou si c'est juste parce que nous avons des outils à notre disposition – c'est ce que tu disais tout à l'heure Jean-Pierre. Il y a donc avec cette arrivée du numérique un vrai problème : les outils vont plus vite mais la pensée ne va pas plus vite, et l'on oublie tout le temps ce moment-là. Et en

oubliant le moment de pensée, on oublie qu'il y a un dialogue, et l'on finit par se dire « Qu'est-ce qu'ils font là, puisqu'il n'y a de toute façon pas de dialogue ? ». Je pense que c'est ce à quoi il faut être très vigilant : garder le moment du dialogue, garder ce temps-là qui est incompressible. On peut compresser un temps avec des outils de plus en plus performants mais l'on ne compressera jamais le temps de penser et d'avoir du recul sur le film.

Valérie de Loof : Cette question de la pensée est vraiment primordiale parce qu'il est vrai que dans un auditorium, ce qui se passe, c'est que lorsque l'on est plusieurs, le réalisateur est souvent un peu désemparé par rapport au son. C'est une matière qui est souvent extérieure à la matière du tournage et donc qu'il doit se réapproprier. De plus, contrairement à ce qui se passait en 35 mm, où il assistait à son montage son, aujourd'hui il n'y assiste pas vraiment. Bien sûr, il a un regard critique, mais on lui fait une proposition et lui doit la faire sienne, afin qu'il soit le seul signataire de la bande son du film. C'est vrai que lorsque l'on travaille en mixage avec un réalisateur et un monteur qui sont présents, on se rend compte qu'on passe beaucoup de temps à discuter des intentions des scènes, des enjeux narratifs, des enjeux artistiques, et que ce temps de réflexion est vraiment primordial pour que le réalisateur, à la fin, ait le sentiment d'avoir complètement signé sa bande son. Et cela passe avant tout par l'échange.

Lors du premier mixage auquel j'ai assisté – on était encore en 35 mm – il y avait dans l'auditorium le monteur son, l'assistant-monteur son, le chef monteur, un assistant, et le stagiaire. On était extrêmement nombreux car effectivement, comme on était en 35 mm, il y avait quelque chose qui était un petit peu lourd derrière. Le chef monteur était entièrement responsable de la postproduction du film et, par exemple, s'il y avait des trucages ou des génériques à faire, c'est lui qui en avait la charge. Il était donc présent pendant tout le mixage parce qu'il faisait ça en parallèle et qu'il y avait une salle de montage qui était juste à côté de l'auditorium pour pouvoir aller y chercher des choses, éventuellement recoller un bout de 35 mm si ça avait cassé, des choses comme ça. D'une certaine manière, son poste était économiquement justifié. Sa présence était justifiée. Aujourd'hui, ce qu'on a perdu c'est qu'étant donné que l'on n'a plus besoin de lui – le générique est fait par une société, les trucages sont donnés à Mikros Image, etc. – il ne gère plus tout ça. Un directeur de postproduction est arrivé et assure la « gestion administrative » de cet ensemble. Ce n'est plus le monteur qui le fait. Il n'est finalement plus présent en auditorium que pour amener un avis et aider le metteur en scène à affiner sa pensée. Ce n'est pas économiquement quantifiable. Cet apport-là n'étant pas quantifiable en termes financiers, les producteurs ont donc souvent fait le choix de l'éliminer. À quoi sert-il, finalement ? Juste à aider un metteur

en scène à penser ? On peut imaginer que le metteur en scène peut penser tout seul mais ce n'est en fait pas vraiment le cas. Lorsqu'il est en fin de processus, qu'il sait que c'est le dernier geste sur lequel il peut intervenir et qu'après c'est fini, il a besoin d'être épaulé, et son monteur est finalement la personne qui est la plus proche de la conception du film. C'est lui qui est notre interlocuteur privilégié à ce moment-là. Je sais personnellement que lorsqu'un producteur me propose de faire un film en me disant que je n'assisterai pas au mixage, je refuse.

Bérénice Bonhomme : Revenons sur cette place du monteur ainsi que sur la question du numérique qui a changé les structures, les contours de l'équipe. Le monteur son faisait partie de l'équipe montage alors qu'il vient désormais plutôt d'une formation en son.

Valérie de Loof : Je fais complètement partie de cette génération-là. Quand j'ai commencé le montage son, on ne m'a pas demandé si je connaissais le cinéma, mais si je connaissais les machines.

Jean-Pierre Laforce : C'est vrai pour le montage que l'on appelle maintenant « montage image », assez étrangement parce que des gens qui montent un film montent aussi du son, y compris dans Avid. Quand Avid est arrivée, il y a beaucoup de gens qui se sont trouvés propulsés monteuses ou monteurs parce qu'ils connaissaient cette machine, et les gens qui eux étaient très installés dans la profession n'avaient aucune culture informatique et se sont donc retrouvés très démunis. Ça a donné des choses assez bizarres, c'est-à-dire des gens qui sont arrivés en n'ayant pas vraiment de culture de ce travail de montage parce qu'ils n'avaient pas été assistants, parce que pour le montage son c'étaient des gens qui, comme Valérie, venaient du son. Et quand ces personnes se sont retrouvées monteuses et qu'on leur a demandé de monter des films – et de la même façon pour le son – je pense qu'il y en a certains qui ont très vite assimilé toute une culture qui leur a permis de devenir vraiment des monteuses, et d'autres qui ne l'ont jamais complètement assimilée, ce qui donne quelquefois ce que j'appelle des monteuses hybrides. C'est-à-dire des gens qui ont une énorme connaissance technique de leur outil de travail, qui sont capables de faire des choses absolument formidables avec, mais qui quelquefois ne sont pas capables de caler correctement le son d'une porte *off* ! C'est parfois un vrai problème et un vrai enjeu. Cela s'est évidemment aplani avec les années, parce que tout ça s'est écrémé. Il y a une sélection, les gens se sont effectivement empreints de cette culture-là, mais ça a néanmoins entraîné une perte de culture du montage, culture qui en passe par le fait d'être présent au mixage. Tous ces gens n'avaient jamais fait ça, n'avaient pas cette culture du

montage, et lorsque les productions leur ont demandé s'ils voulaient être présents au moment du mixage, ils n'ont pas jugé cela nécessaire. Ils se sont aussi aperçus qu'être au mixage signifiait être là trois ou quatre semaines tandis que si on leur proposait un film, cela s'étalait sur seize semaines, quatre mois de travail, et qu'ils n'avaient donc pas forcément intérêt à réclamer cette présence. C'est plus compliqué que de simplement penser que les méchants producteurs ont décidé que les monteurs ou les monteuses n'assisteraient plus au mixage. C'est lié à une culture ainsi qu'à un intérêt économique du travail.

Valérie de Loof : Pour revenir sur l'historique du montage, rappelons qu'il y avait une carte professionnelle, mise en place sous Vichy. Il fallait faire trois stages sur des longs métrages avant de pouvoir avoir une carte d'assistant, au moins trois assistanats avant de pouvoir avoir une carte de chef monteur, et il y avait dans ces stages un stage obligatoire en laboratoire. Il fallait savoir ce qu'était un montage négatif, ce qu'était un étalonnage, il fallait absolument assister à un mixage, aux bruitages, à l'enregistrement des postsynchronisations. Les assistants avaient souvent la charge du montage des directs du film, ce qu'on appelle le montage parole, et les chefs monteurs avaient donc une culture du son, qui était complètement partie intégrante de leur travail. Comme le disait Mélissa, le monteur ne travaille pas avec des rushes muets et, en général, le rythme du film est aussi très lié au son du direct. Tout ça s'est perdu, et l'on se retrouve parfois aujourd'hui face à des chefs monteurs qui n'ont jamais assisté à un enregistrement de bruitages de leur vie, n'ont même pas été à des enregistrements de postsynchronisation, alors qu'ils sont quand même, *a priori*, responsables des choix de jeu d'acteur avec le réalisateur. Il y a une méconnaissance du son qui appauvrit forcément les propositions sonores dès le montage, et réduit donc aussi fortement les positions du chef monteur, ce qui fait qu'au bout d'un moment, on se retrouve avec des mixages qui sont, d'une certaine manière, bien plus aseptisés ou convenus qu'ils n'ont pu l'être par le passé.

Mélissa Petitjean : Je viens de le vivre avec un jeune chef monteur dont c'était le tout premier film. Quand je lui ai demandé s'il venait au bruitage, il m'a d'abord demandé pourquoi, et quand je lui ai dit que l'on y serait toute la semaine, il m'a demandé ce que l'on allait faire pendant cinq jours au bruitage. C'était son premier long métrage, il avait été assistant avant mais il était complètement déconnecté de ça. C'est un très jeune chef monteur, il a vingt-cinq ans, et il est représentatif d'une génération, mais je pense aussi que cela s'accumule avec un autre phénomène qui est le numérique au tournage, qui fait que l'on peut maintenant enregistrer un nombre de pistes important au tournage. Auparavant, en analogique, les ingénieurs du son et les chefs

opérateurs du son enregistraient en général sur deux pistes. C'est devenu quatre par la suite mais à partir du moment où il ne pouvait pas livrer tous les micros qu'il avait séparément – la perche, les HF ou un micro, toutes les configurations possibles –, un choix devait déjà être fait par le chef opérateur du son, lors du tournage. Il y a donc eu une évolution du tournage du fait du numérique.

Pour se couvrir et sans doute parce que c'est possible, déjà au moment du tournage arrive tout d'un coup un nombre de pistes incalculable pour le montage, avec tous les micros séparés, avec beaucoup de choses, des possibilités infinies et un *mixdown* – la réduction de toutes ces pistes – plus ou moins bien fait. Les monteurs, ne pouvant pas gérer seize pistes, parfois plus, prennent le *mixdown* qui est donc parfois plein de problèmes de son, de phases, etc., montent avec, s'habituent à ça, et surtout ne se sentent pas de commencer à rentrer dans les pistes de son et se disent qu'ils vont laisser ça à la postproduction, qu'ils ne vont pas y toucher. Ils ne se posent donc pas de questions de son en ne prenant que le *mixdown*.

Cela met une espèce de distance entre les monteurs – je dirai toujours les monteurs ou les monteuses parce que le terme de « monteurs image » me hérisse le poil – et le son. Ils ne se sentent pas capables de gérer. Je viens de travailler sur un film où la monteuse m'a dit : « Sur un documentaire, j'avais seize pistes de son, je ne savais pas quoi en faire, je te les ai toutes mises comme ça. » C'est une catastrophe, incoutable depuis le début et cela ne gêne personne.

Jean-Pierre Laforce : Ce n'est pas juste qu'elle ne sait pas quoi en faire, c'est qu'elle n'a pas le temps. C'est matériellement impossible. Au montage, on ne peut pas gérer perpétuellement seize pistes, plan par plan, sur un documentaire, qui plus est. C'est impensable. Cela veut dire que les choix qui n'ont pas été faits à la prise de son retombent possiblement sur elle, qui ne peut pas les gérer. Tout ça va alors se régler – ou non – à la dernière étape, au mixage, où l'on va faire les comptes des choix qui n'ont pas été faits. On est supposé les faire à ce moment et c'est pourquoi le mixage peut quelquefois être une étape de grandes tensions.

Mélissa Petitjean : Pour finir sur cette question du monteur se retrouvant dans cette situation-là – manque de temps, manque de moyens techniques –, le son étant trop compliqué, il s'en met à distance de telle sorte qu'il n'y a plus accès. Ces monteurs n'arrivent plus à penser le son car ça leur demande à chaque fois une trop grande énergie et une trop grande maîtrise technique. Tout cela vient directement du tournage et du numérique qui permet, on l'a dit, de ne pas faire de choix.

Valérie de Loof : C'est en train d'évoluer sérieusement car les générations actuelles et les jeunes générations sont formées à l'ensemble des métiers. Les étudiants sont formés à la fois à la prise de son, au montage son et au mixage, ce qui change complètement les rapports aux choses. Mais il est vrai que pendant une quinzaine d'années, les ingénieurs du son se sont sentis, avec le numérique, complètement isolés de la postproduction son. Ils se sont sentis très mis à distance, totalement largués, ne sachant pas ce que les monteurs directs ou les monteurs son faisaient de leur matériel, avec un problème de communication qui était assez impressionnant entre ces deux métiers, mais c'est en train de changer. Cette séparation a néanmoins posé de vrais problèmes. Par exemple, pour parler des évolutions technologiques : avec les évolutions du synchronisme, l'arrivée du *timecode*, le système Aaton de marquage du temps, etc., on s'est rendu compte que les nouveaux outils permettaient d'enregistrer le *timecode* dans les métadonnées des fichiers sons, qui sont ensuite envoyés au montage image et puis au montage son. Mais l'absence de discussion qu'il peut y avoir entre l'équipe de tournage et l'équipe de la postproduction son fait que l'on se retrouve parfois avec des fichiers illisibles, parce que pas compatibles entre différents logiciels, etc. Les progrès technologiques peuvent en fait générer des problèmes et le seul moyen de les éviter est que des discussions aient lieu entre les professions au départ du tournage, ce qui n'est pas forcément le cas. Et si l'on voit qu'actuellement, il y a quand même de plus en plus de discussions entre les ingénieurs son de tournage et les monteurs son qui sont les premiers à récupérer ces éléments, le chef monteur est tout de même assez éloigné de cela, parce que ce sont des domaines qu'il ne maîtrise pas, qu'il ne connaît pas vraiment bien puisqu'il n'a plus du tout cette formation-là. Tandis qu'à l'époque du 35 mm, il avait cette connaissance de la chaîne de fabrication sonore d'un film. Aujourd'hui, on se retrouve avec des monteurs qui peuvent tout à fait dire : « Je te bazarde ça, je ne sais pas quoi en faire. »

Jean-Pierre Laforce : C'est également lié au fait que la chaîne sonore du 35 mm a évolué lentement et s'est figée très longuement. Les gens ont donc eu le temps de s'approprier les outils de travail, ce qu'en faisaient les autres, etc. Puis, on est passé au numérique, et depuis ça va beaucoup plus vite. Les choses changent à des vitesses qui sont presque inhumaines, et les gens n'arrivent plus à s'adapter. C'est aussi simple que ça. À moins d'adorer ça et d'être un peu *geek* sur les bords quand on fait ce métier, je pense que ça peut devenir un peu compliqué. Tout simplement parce que l'on est très vite largué. Un truc nouveau arrive, il révolutionne quelque chose à son endroit, si vous n'êtes pas conscient de ce que ça fait, de pourquoi ça le fait, de ce que ça implique sur le

travail des autres, et bien évidemment sur le vôtre, ça y est, vous êtes déjà en décalage. Puis vient un deuxième et vous êtes encore un peu plus en décalage. À la fin vous êtes largué.

Bérénice Bonhomme : Est-ce que le passage au numérique a changé des choses au niveau de votre pratique d'enseignement ? Essayez-vous de réintégrer cette question du temps lorsque vous parlez aux étudiants ?

Mélissa Petitjean : Je n'ai enseigné que depuis que l'on est dans le numérique. Je n'ai jamais enseigné à des étudiants qui n'étaient pas passés à l'ère numérique. J'étais étudiante quand on a fait la transition. Mais je pense que cela correspond à tout ce que l'on vient de dire ici : l'enjeu est de ramener les étudiants dans un temps de la pensée, dans un temps de la collaboration, dans le fait de connaître les métiers des autres... Bien sûr, il y a un enjeu pédagogique et technique qui est de leur apprendre les outils pour pouvoir les utiliser et savoir les utiliser à bon escient. Je pense néanmoins que le vrai enjeu de la pédagogie aujourd'hui est de faire prendre conscience aux étudiants de cela – sans les ramener tout le temps au fait que « c'était mieux avant », parce que ça je pense que ce n'est pas pédagogique – en leur demandant : « Dans votre temps à vous, comment pouvez-vous faire du cinéma ? ». Ils peuvent faire du cinéma par la collaboration, par la valorisation de la collaboration, par la pensée, et par tout ce que l'on disait, c'est-à-dire le temps de discussion, le temps de l'apprentissage... Je pense qu'il faut absolument qu'on intègre cela dans notre pédagogie. Plus techniquement – en tout cas pour le mixage –, les empêcher de faire et de penser après : « D'abord, que veux-tu faire, et comment veux-tu le faire ? » J'ai parfois des discussions avec des étudiants où je leur demande de ne pas toucher à la console : « Avant de faire *play*, qu'est-ce que tu veux faire ? Parce que là, tu fais *play* mais tu ne sais pas ce que tu veux faire. Et comme tu ne sais pas, tu vas faire quelque chose puis tu vas faire autre chose, puis on le fera dix fois et on ne saura toujours pas ce qu'on veut faire. Donc, ayons une petite discussion avec le réalisateur ou la réalisatrice, le monteur ou la monteuse son. Décidons, et quand tu feras *play* tu auras l'idée de ce que tu veux faire. » C'est une structure pédagogique que j'essaie d'appliquer le plus souvent possible en faisant aussi en sorte, au moins dans les écoles, que tout le monde soit présent.

Valérie de Loof : C'est ce qu'on a également fait avec Jean-Pierre à La Fémis : on a imposé que, désormais, les étudiants monteurs soient présents pendant les mixages. On essaie de faire de plus en plus de collaboration entre les étudiants monteurs, réalisateurs et son, pour reconstruire un petit peu ce trinôme qui fait qu'on arrive à véritablement épauler un metteur en scène. C'est

vraiment une chose assez importante. Ensuite, ce que l'on constate, c'est que les étudiants, qui sont nés avec une souris dans les mains, maîtrisent finalement mieux les outils que nous-mêmes, donc quand il s'agit d'utiliser ces outils, de fabriquer des choses, ils sont brillants et font en général des choses assez formidables. Mais ce qu'on leur demande effectivement, c'est de réfléchir sur la longueur d'un film, sur les enjeux narratifs, esthétiques, d'une manière beaucoup plus globale que sur une fabrication ponctuelle, de travailler dans quelque chose qui est plus de l'ordre de la pensée que de la fabrication.

Florent Lavallée : La réflexion pédagogique est évidemment extraordinairement intéressante. J'ai eu cette chance d'arriver à un moment micro-historique : j'ai en effet été le premier adjoint du chef du département son de La Fémis, de 1990 à 1993. À cette époque-là, on était en analogique avec une console qui était censée être automatisable mais qui ne fonctionnait pas en termes d'automation. Pendant trois ans, j'ai fait la formation que l'on appelait « auditorium », pour des futurs potentiels mixeurs. Je ne suis pas dans une école pour apprendre à être professeur de son. J'ai essayé dans tous les systèmes, j'avais commencé par passer une semaine avec les étudiants pour expliquer absolument toute la technique, toute la chaîne, toutes les machines. Après, je les mettais à la console. Ça donnait un certain résultat. Ils étaient souvent tétanisés lorsqu'ils se mettaient face à la console. Je me suis donc dit que ce n'était pas nécessairement la bonne solution. Une année plus tard, j'ai complètement changé de système et j'ai expliqué, vraiment très grossièrement en un quart d'heure, le maniement des machines et je les ai mis tout de suite à la console. Puis je suis revenu à la technique après.

J'aime énormément ce métier de mixeur parce qu'il utilise une technique extrêmement lourde, que j'aime – j'avoue être *geek*, aimer chercher, rechercher, réfléchir sur les outils – mais au service d'une narration. Regarder un film puis se demander si la bande son est bien ou non. En termes de pédagogie, j'essaie aussi d'aller très fortement dans la technique, c'est-à-dire de leur apprendre à dévorer les documents, à chercher sur internet, à comprendre comment on peut se faciliter la vie et tout ça par rapport à tous ces outils qui évoluent en permanence. On passe de 512 *voices* à maintenant 2048 *voices* par ordinateur, ce qui devient absolument énorme, mais comme on doit revenir plus tard à la narration, on regarde quelqu'un qui parle. Est-ce qu'on comprend ce qu'il dit ? On se retrouve donc à faire des allers-retours sans arrêt et je trouve ça passionnant. Je me rends d'ailleurs compte, au fur et à mesure des années, que les étudiants – je ne dis pas ça pour faire de la pub à Louis-Lumière ou à La Fémis, mais ce sont deux grandes écoles, la CinéFabrique désormais également – ayant eu la chance d'avoir usé leur temps dans des écoles pour apprendre, désapprendre, comprendre, entendre des paroles différentes d'intervenants

différents, des gens qui vont dire « blanc », d'autres « noir », « moi ceci », « moi cela », sont relativement bien armés. On voit la nouvelle génération, on travaille avec eux, ce sont nos assistants, je les trouve par ailleurs assez brillants. J'apprends d'eux. Très récemment encore, j'ai travaillé avec un ancien étudiant de La Fémis, il y a trois ou quatre années, quelqu'un de formidable qui m'a appris des choses tandis que je lui ai appris d'autres choses, c'est un vrai échange.

Je suis finalement assez passionné par cette nouvelle situation, tout en conservant des règles. On ne va pas réinventer la roue. Il y a nécessité de comprendre la narration, de comprendre ce qui se dit dans cette langue française si difficile à comprendre.

Jean-Pierre Laforce : Je dirais qu'on essaie d'un petit peu corriger les effets possiblement pervers du numérique mais, encore une fois, les effets pervers du numérique c'est ce qu'on en fait, nous, ce n'est pas le numérique en lui-même. Ce n'est pas le diable, au contraire. L'essentiel est toujours là : un mixage est en général « réussi » dans un film pour les mêmes raisons qu'il y a cinquante ans. Et inversement, il peut être loupé pour exactement les mêmes raisons, qu'il y ait 2048 *voices* ou 3. Ça ne change rien. On est donc toujours sur la question du cinéma. Bien sûr que les moyens technologiques, numériques, etc., permettent de faire des choses absolument extraordinaires visuellement, il suffit de voir le film *Dune* (Denis Villeneuve, 2021) : le film est ce qu'il est, mais c'est absolument impressionnant. On n'aurait jamais pu imaginer, peut-être même il y a dix ans, faire quelque chose d'aussi parfait et aussi bluffant. Pour autant, *Lawrence d'Arabie* (David Lean, 1963) fonctionne très bien aussi. On reste sur la représentation du monde, sur la représentation du vivant. C'est de l'humain, c'est nous, donc quelles que soient les technologies, il faut juste bien les mettre en œuvre, en activant la pensée. C'est en tout cas ce que l'on essaie de faire à La Fémis, de faire en sorte que les étudiants aient une pensée de ce qu'ils font. Cela ne veut pas dire qu'ils passent leur temps à réfléchir avant de faire, cela veut dire qu'on essaie d'éviter le geste avant la pensée du geste. Ou, en tout cas, elle doit être simultanée.

Valérie de Loof : Quitte à parfois leur supprimer des *plugs*, pour éviter qu'ils aillent d'abord dans l'outil avant d'aller dans la réflexion.

Jean-Pierre Laforce : Voilà. Et l'enseignement que l'on essaie de mettre en œuvre est un enseignement dont les gens sortent en ayant une réflexion sur le cinéma et sur ce qu'ils font, et c'est ça qui, possiblement, sera leur grande qualité, notamment vis-à-vis d'un réalisateur. Être une force de proposition de cinéma, avant même de parler de technique ou de quoi que ce soit d'autre.

Bérénice Bonhomme : Nous allons prendre le temps d'un échange avec le public. Y a-t-il des questions ou des remarques ?

Question du public : À propos de la possibilité de monter et de mixer en parallèle, quel est votre avis sur les outils de conformation⁵ qui sont arrivés avec le numérique ? Sont-ils suffisamment performants pour que l'expérience soit plaisante, ou bien est-on encore dans une logique de réduction des temps, de fragmentation des tâches ainsi que de choses qui sont hermétiques ?

Mélissa Petitjean : Il faut commencer par dire quelque chose : une conformation ce n'est jamais plaisant. Ce n'est jamais plaisant car c'est un arrêt dans le travail. Même si l'on a maintenant des outils qui permettent de conformer plus vite, ce n'est jamais plaisant parce que cela signifie d'abord que, pour le réalisateur ou la réalisatrice, il a fallu penser deux choses en même temps. Si on en est à faire une conformation au mixage – aussi au montage son –, c'est qu'il y a eu une repensée du montage et qu'on arrive à un moment où l'on vient intégrer ça dans un autre moment de travail du film.

Jean-Pierre Laforce : Cela dépend de l'ampleur de la conformation.

Mélissa Petitjean : Bien sûr, si l'on coupe ou rallonge un plan, ou que l'on change une prise, on n'a presque pas besoin des outils de conformation. Si on les utilise, c'est que l'on commence à avoir une conformation un peu plus complexe.

Valérie de Loof : Il arrive en effet qu'il y ait d'assez grosses conformations. Là aussi, il n'y a pas que le metteur en scène qui est en cause ou la production, il y a aussi la distribution, qui voit le film assez tardivement et qui parfois vous demande des choses assez radicales. Cela a souvent lieu à la fin du montage son, parfois même en cours de mixage, et ça pose des questions car, en tant que monteurs son ou mixeurs, on est en quelque sorte les premiers spectateurs. On s'imprègne d'une manière de raconter, d'un rythme, et on construit la bande-son. La proposition que l'on fait au metteur en scène dépend vraiment de cela. Si tout à coup les choses sont remises en question, cela change les options que l'on a pu prendre et il devient très difficile pour nous de repenser autrement les choses. C'est un peu difficile à comprendre pour les monteurs parce qu'ils sont tout le temps dans le jus, passent leur temps à faire et défaire

⁵ Étape de postproduction consistant à reconstituer le montage décidé à partir des fichiers sources.

et ça continue d'être du montage ; tandis que nous sommes dans une action qui est relativement figée. Lorsqu'il y a soudainement une inversion de séquences, c'est notre rôle de jouer sur les dynamiques, sur le côté elliptique des séquences. Les choix qui sont faits au montage ne sont plus valables et cela a nécessairement une influence sur le mixage. C'est assez compliqué de devoir rebasculer pour faire autre chose car cela devrait normalement nécessiter une nouvelle proposition, mais l'on n'a pas le temps de le faire.

Mélissa Petitjean : Pour répondre sur l'outil de conformation, c'est toujours bien d'avoir des outils pour pouvoir faire des choses plus vite, on ne va jamais revenir là-dessus. Mais la conformation, comme le dit Valérie, ne permet pas de repenser les choses comme elles ont été pensées au départ. C'est très mécanique, ça produit quelque chose sur le rythme de travail, sur l'ordre du travail, sur la pensée. Parfois, quand on est sur des commandes de Pro Tools, les S6, les Icon, la conformation est plus facile que si on est sur une console hardware. Mais le problème de ces outils-là, sans les diaboliser du tout parce qu'ils sont nécessaires aujourd'hui, c'est que plus ils sont performants, plus c'est possible, et si c'est possible on va le faire. Pourquoi ne le ferait-on pas, puisque c'est possible de le faire ? Or, parfois, le fait de dire que ce n'est pas possible oblige toute l'équipe à y réfléchir avant.

Jean-Pierre Laforce : Je sais que c'est très déstabilisant de voir un film sur lequel on travaille et dont le montage change alors que l'on est en train de le mixer. On est supposé mixer quelque chose d'abouti en termes de montage. Il peut toujours y avoir – et c'est bien normal – une coupe, une interversion, des choses relativement mineures, mais si cela porte sur l'ensemble du film, sur des choses profondes, ce n'est pas possible. J'ai affaire à un film qui est presque un individu, si on me dit tout à coup que « Ce n'est plus lui, c'est son frère, mais il ne lui ressemble pas vraiment. », on reprend tout à zéro, je fais connaissance, puis on travaille. Pour moi, c'est absolument improductif de mélanger ces deux temps.

Question du public : Aujourd'hui, avec le numérique, il y a beaucoup de caméras, du multipiste avec le son. Comment gérez-vous, à l'étape de votre travail, cette multiplication des sources qui correspondent parfois à un manque de choix au moment du tournage ? Comment faites-vous avec cette absence de choix et cette obligation que vous avez à en faire à partir d'un certain nombre d'informations, qui sont en réalité de plus en plus nombreuses ?

Mélissa Petitjean : C'est ce que disait Jean-Pierre au tout début de cette table ronde : on s'est retrouvé à un moment donné avec des mixages qui se

ressemblaient tous. La richesse d'un film – outre la personne principale qui est le réalisateur ou la réalisatrice et qui va diriger les choix de tout le monde – c'est la richesse des choix qui sont faits à chaque étape du film, la richesse de ce que chaque membre de l'équipe va apporter à chaque étape du film. S'il n'y a pas de choix de faits, c'est ainsi que l'on arrive, à un moment donné, à des choses qui sont très lisses.

Jean-Pierre Laforce : Ce n'est pas tout à fait ce que je voulais dire, je parlais des mixages qui, malheureusement, se ressemblent tous de plus en plus. On est – grâce ou à cause du numérique – toujours plus dans le détail, dans la perfection, et comme disait Bergman, « la perfection nuit au sentiment. » C'est-à-dire que l'on fait des trucs qui sont parfaits mais qui sont ennuyeux, froids, sans vie. C'est ça que je voulais dire.

Mélissa Petitjean : Certes, mais il y a alors une autre raison : à partir du moment où l'on a trop de choix, on ne fait plus de choix. On ne fait plus vraiment de choix, on fait ce qui vient en premier, et c'est tout le paradoxe de l'arrivée du numérique dont on parle depuis tout à l'heure. Il nous faudrait plus de temps pour gérer ces choix, gérer la multiplicité des sources...

Jean-Pierre Laforce : Si l'on va au bout de cette pensée, cela donne un film interactif où le spectateur décide à tel ou tel moment si le personnage devient flic ou voyou. Si l'on va au bout de cette logique, voilà le résultat. En tant que spectateur, en a-t-on vraiment envie ? Éventuellement, c'est intéressant pour s'amuser chez soi, avec une manette, mais on ne va pas dans une salle de cinéma pour cela. Le même problème se pose pour nous : quand je sais que l'ingénieur du son a fait 32 pistes, dont 28 sont possiblement inutiles, simplement par peur...

Valérie de Loof : Cela ne s'appelle plus de la prise de son mais plutôt de la captation (*rires*).

Jean-Pierre Laforce : Oui, de la captation sonore en effet. Si l'on a juste des micros qui captent le réel, je prie le bon Dieu pour que les gens qui interviennent avant moi aient le temps de trier tout ça et faire le ménage. Et la personne qui a fait 32 pistes dont 4 sont réellement intéressantes devrait se poser sérieusement cette question-là...

Valérie de Loof : Il faut relativiser : les ingénieurs du son sont quand même des gens qui sont relativement consciencieux et qui font des choix, ne serait-ce que le choix d'un micro ou d'un placement de micro. Bien sûr qu'ils se

couvrent, qu'ils n'ont pas beaucoup de temps. Si c'est un tournage multi-caméras, ils ne peuvent pas choisir et il appartient alors aux monteurs de directs de faire une proposition qui sera affinée après, en mixage. On fait donc des choix à chaque étape. Néanmoins, lorsque je fais des choix de son, ce sont ma personnalité et ma sensibilité qui vont être en jeu, ainsi que ma connaissance des goûts du metteur en scène. Ainsi, plus je connais le metteur en scène, plus je discute avec lui, plus mes choix seront proches des siens et s'affineront. Si mon metteur en scène qui n'est pas là, ne me dit rien, je vais faire ce que je sais faire, et l'on pourrait sans doute parler de non-choix. Il y a également des metteurs en scène avec lesquels je vais avoir totalement carte blanche, parce que quelque chose s'est construit, qu'on se connaît par cœur, que je connais parfaitement leur univers et me le suis approprié. On fait forcément des choix, qu'ils soient artistiques ou techniques, toujours.

Question du public : En vous écoutant parler des difficultés qu'il y avait parfois à dialoguer entre les gens qui sont responsables d'une étape ou d'une autre du traitement du son après le tournage, je me demandais s'il y avait chez vous ces dernières années une réflexion sur des manières de lisser ces différences entre les différents postes. Par exemple, je suis toujours frappé – il doit y avoir des raisons qui peuvent être corporatives, syndicales ou autres – du fait que l'on observe très rarement, dans un générique de film, une même personne responsable de ces différentes étapes. J'ai bien conscience que cela correspond aussi à des compétences très spécifiques : les compétences d'un monteur son ne sont bien évidemment pas les mêmes que celles de quelqu'un qui s'occupe du mixage, mais l'on sait qu'il y a des cas dans l'histoire du cinéma de gens qui ont occupé différents postes sur des films. L'exemple auquel on pense tout de suite est celui de Walter Murch, bien qu'évidemment très à part. J'imagine qu'il y a des raisons qui tiennent aux rapports de force et d'équilibre à l'intérieur d'une chaîne de production, mais dans un contexte comme celui que vous avez décrit, je me demandais s'il n'y aurait pas des possibilités de recréer du lien, du dialogue, de la continuité dans ces étapes, avec des gens qui pourraient peut-être naviguer de manière un peu plus agile entre les étapes ?

Florent Lavallée : Je peux peut-être vous amener un élément de réponse : je pense que cela dépend vraiment des films et des gens qui travaillent dessus. Je m'attache personnellement à être très présent sur l'ensemble du film, même si j'arrive au bout de la chaîne en tant que mixeur. Je pense que c'est à nous d'aller au-devant de la personne qui fait la prise de son, de la personne qui fait le montage et de celle qui fait le bruitage – auquel j'accorde une grande importance. Je vais par exemple travailler prochainement sur un gros projet, un film d'époque qui se passe à la fin du XIX^e siècle, pour lequel on a eu des

réunions avec l'ingénieur du son et le monteur son. On connaît l'équipe, on connaît les trois personnes, et même la quatrième qui est le bruiteur, tout ça pour justement pouvoir dialoguer, comprendre, préparer des sons seuls et parler des cas particuliers.

Il est vrai que l'on pourrait dire « Chacun va travailler dans sa chapelle » et il y a parfois des gens qui, effectivement, résistent. Peut-être en termes de prise de pouvoir, peut-être en termes d'affects... Dans nos métiers, on est énormément dans l'affect. On joue à chaque fois à remettre en jeu tout ce que l'on est capable de faire. Ce n'est pas facile de se tromper, de ne pas toujours faire le bon choix au moment où on doit le faire. On se fabrique des équipes avec des gens qui parlent à peu près le même langage, où de l'ego existe bien sûr mais où l'on peut s'entendre dire à l'autre qu'il aurait peut-être pu effectuer son travail d'une autre manière. Je pense que ça existe. C'est vrai que l'exemple de Walter Murch nous amène à cette notion de *sound designer* qui n'est pas tellement française, mais elle existe tout de même. Dans certaines équipes, il y a des gens qui ont cette culture, qui savent parler à tous les corps de métier et qui savent anticiper. Anticiper la réflexion pour ne pas faire de doublons... Il me semble que c'est quelque chose qui peut se faire implicitement, je pense par exemple à notre collaboration assez récente avec Valérie. Il n'y a pas eu de « tête », c'est une entente cordiale qui permet de réfléchir. On réfléchit sur le film, à la place de la musique, centrale dans ce cas. On a eu des réflexions, on les a digérées, on a acquiescé, entendu un metteur en scène qui avait une vraie volonté, et cela s'est passé en bonne intelligence.

Jean-Pierre Laforce : Pour reprendre cette idée-là, qui est un peu un serpent de mer mais qui est tout à fait légitime, je défends personnellement la confrontation des points de vue. Je pense qu'un mixeur a une approche sonore très différente d'un monteur ou d'une monteuse son, dans la relation au temps notamment, et inversement. La confrontation de ces points de vue doit avoir lieu, et l'auditorium de mixage est le lieu principal pour cela. Cela peut avoir lieu avant bien sûr, mais l'intérêt de l'auditorium de mixage est que l'on est en face du concret, mais aussi et surtout en face de quelque chose qui se joue et qui va être définitif. C'est là que ça se passe. À un moment donné ça va frotter, ça va bouger, et j'ai la faiblesse de penser que c'est ça qui fait la richesse d'un film. C'est la confrontation des relations. Peut-être que beaucoup de metteurs en scène pourraient se dire que c'est super de n'avoir qu'un interlocuteur qui fait tout, mais je pense que le film a quelque chose à y perdre. Par ailleurs, les métiers du son ayant vu, avec le numérique, leurs valeurs technologiques et techniques augmenter considérablement, il me semble difficile aujourd'hui d'être vraiment bon en prise de son, en montage son et en mixage. Sûrement plus à mon niveau, pour les raisons que j'ai évoquées avant : la question d'un

point de vue qui se forge avec le temps. Je n'ai toujours pas fini d'apprendre mon métier.

Valérie de Loof : Il y a une chose à ne pas oublier : un réalisateur, à l'endroit de l'image, a encore plus d'interlocuteurs qu'à l'endroit du son. Au son, il a l'ingénieur du son, le monteur, le monteur son, le mixeur, éventuellement le bruiteur quand ça l'intéresse, et le musicien. Cela fait tout de même six personnes, mais à l'image il y a tout le reste, et ça ne l'empêche pas de maîtriser tout ce qu'il va faire en termes de mise en scène et d'image. Il va donc autant discuter avec le chef opérateur qu'avec le chef décorateur, le chef costumier, etc., et c'est à partir de ces discussions avec ces différents collaborateurs qu'il va réussir à construire sa mise en scène. À l'endroit du son, je pense que c'est un peu la même chose. C'est sûr que le côté *sound designer* pourrait, finalement, simplifier les choses, mais je pense qu'un réalisateur se nourrit des avis contradictoires auxquels il va être confronté, ou des convergences de point de vue sur un choix sonore qu'il doit s'approprier.

Jean-Pierre Laforce : Il n'y a pas en France de culture de travail qui prédispose à cette tendance-là. Même si elle existe à certains endroits, ce n'est pas très développé. Le cinéma français ne s'est pas développé dans cette idée-là, alors que le cinéma nord-américain, oui.

Valérie de Loof : Il y a aussi une chose qui arrive : on fait partie de la postproduction, on est donc appelé par des réalisateurs avec qui on collabore depuis longtemps, dès l'écriture du scénario – on fait d'ailleurs des lectures de scénario en amont, avec eux, on leur fait parfois des retours... On intervient, on les interroge même sur des questions de son très en amont. Je pense que l'ingénieur du son fait pareil, le mixeur aussi, et l'on n'a pas nécessairement besoin d'en discuter entre nous pour pouvoir le faire à titre individuel. C'est ce que les metteurs en scène aiment. Avoir des retours directs de leurs différents collaborateurs.

Jean-Pierre Laforce : Tout cela doit venir de la mise en scène. *A priori*, la question de savoir comment s'entourer et de quelle façon faire son film, beaucoup de réalisateurs ne se la posent pas, et je trouve cela un peu étrange car je pense qu'il y a plus de libertés qu'on ne le croit. Un metteur en scène pourrait très bien dire : « Voilà telle étape de travail, je voudrais qu'elle se passe comme ça et de telle façon. ». Si c'est discuté en amont et que ça n'a pas d'incidences financièrement délirantes, ce sont des choses qui sont possibles. Les méthodes de travail sont très rarement remises en question au cinéma. C'est un milieu très conservateur à cet endroit, avec ce que ça peut avoir de

bien en termes de stabilité, de repères, etc., mais quelquefois aussi de mauvais en termes de manque d'adaptation par rapport à un projet ou un metteur en scène précis.

Mélissa Petitjean : C'est ce que je voulais dire : je pense qu'il y a autant d'histoires que de films, autant d'histoires, de collaborations et d'histoires d'organisation que de films. Pour revenir à ce que vous nous demandez : je ne crois pas qu'une même personne qui fasse plusieurs étapes résolve le problème de la communication, on n'est déjà pas toujours capable de communiquer avec soi-même... (*rires*) Et puis l'on manque de recul. Il faut donc être capable de communiquer avec soi-même, quand on mixe un montage son que l'on a fait soi-même – ce que je fais parfois – être capable de me remettre en question, de réinterroger le film avec la mise en scène alors qu'il a déjà été interrogé une première fois...

Jean-Pierre Laforce : Donc tu mixes avec ton propre hologramme ? (*rires*)

Mélissa Petitjean : Voilà, oui. Plus sérieusement, j'ai vécu ça sur un film d'Aïssa Maïga, *Marcher sur l'eau* (2021), durant lequel j'ai fait le montage et le mixage. J'ai accepté de faire les deux en raison de nos rapports et notre collaboration, ainsi qu'à l'histoire du film, je vous passe les détails. Au contraire, pour un autre j'ai refusé parce que je ne voyais pas ce que je pouvais apporter au montage, du fait de ma relation avec le réalisateur et avec le film en lui-même. Je me disais : « À un moment donné on va dans le mur, on va arriver en mixage et il y aura des questions qu'on ne pourra plus se poser, et je suis incapable d'apporter quelque chose à ce film à l'étape du montage son. » Alors que j'ai accepté de le faire pour le film d'Aïssa. C'est venu de tout un tas de choses, parfois logistiques : elle tournait en même temps en tant que comédienne, qui plus est à l'étranger alors que l'on était en pleine pandémie de Covid-19, et elle ne pouvait donc pas avoir plusieurs interlocuteurs... Ce n'est pas la raison principale mais ça a pesé dans ma décision de faire le montage son et le mixage sur le film. Je n'ai tout de même pas pu m'empêcher de prendre quelqu'un avec moi en montage son – qualifié d'assistant même si je le considérais comme un collaborateur direct – parce qu'on a besoin d'échanger, on a besoin d'un autre point de vue, je rejoins entièrement Jean-Pierre sur ce point. Ce qu'il faut réussir à faire, et ce n'est pas toujours facile, c'est trouver et initier le dialogue qu'il faut pour ce film en particulier. Je n'aurai pas le même dialogue avec le reste de l'équipe sur tel ou tel film. Alors, même si je suis plus jeune que vous, au moins un peu quand même (*rires*), on m'appelle tout de même parfois à l'étape du scénario, et cela fait plusieurs films pour lesquels on demande, avec le reste des collaborateurs de postproduction, à avoir une

réunion, une lecture avec tout le monde. Je l'ai encore fait sur un film avec tous les chefs de poste, et pas uniquement au son : il y avait le chef opérateur et la cheffe décoratrice. Je trouve que, de cette manière, on monte d'un cran dans la réflexion sur un film.

Valérie de Loof : C'est quelque chose dont on a énormément discuté à l'AFSI (l'Association Française du Son à l'Image). C'était justement l'endroit où les chefs de poste pouvaient se réunir parce que la postproduction n'est généralement pas invitée aux lectures de scénarios. On s'est dit que c'était stupide. D'abord car au niveau de la prise de son, le chef monteur son peut énormément aider : lorsque l'on va dire à un directeur de production qu'il faut que, pour telle ou telle séquence, soit inscrit au plan de travail le fait que des enregistrements de sons doivent être effectués car on ne pourra pas les faire en postproduction, l'ingénieur son va correctement faire son travail. La collaboration va exister à cet endroit-là, et ce sont des choses qui sont en train d'évoluer. J'ai justement l'impression que le corporatisme est en train de disparaître. Des collaborations peuvent alors se mettre en place.

Jean-Pierre Laforce : Le fait de faire des lectures m'a appris à voir comment les autres postes s'approprient le film. Ce sont des points de vue, des pensées différentes, et je pense que le travail passe par cette appropriation du film, chacun à son endroit. Connaître celles des autres, en tout cas en avoir un aperçu, a réellement enrichi mon point de vue.

*Entre expérimentations plastiques
et pratiques professionnelles :
la place des laboratoires partagés
dans les pratiques argentiques contemporains*

**Table ronde avec
Mariya Nikiforova, Nicolas Rey,
Paula Rodriguez-Polanco, Guillaume Vallée**



Cette table ronde a eu lieu lors du colloque international : « Repenser la transition numérique », le 3 décembre 2021, à La Fémis (Paris).

Comité d'organisation : Élixa Carfantan (Université Rennes 2), Simon Daniellou (Université Rennes 2), Jean-Baptiste Massuet (Université Rennes 2), Gilles Mouëllic (Université Rennes 2), Giusy Pisano (ENS Louis-Lumière) et Barbara Turquier (La Fémis).

Table ronde modérée par Éric Thouvenel et transcrite par Mélanie Droual.



• **Mariya Nikiforova** est cinéaste et responsable du centre de documentation de Light Cone, coopérative historique qui s'occupe de la diffusion et désormais de la postproduction du cinéma expérimental en France. Elle est aussi coordinatrice des résidences Atelier 105, mises en place par Light Cone.

• **Guillaume Vallée** est un cinéaste résidant à Montréal mêlant dans son travail les pratiques argentiques, numériques et vidéographiques. Il était présent à Paris lors de la semaine durant laquelle le colloque « Repenser la transition numérique » a eu lieu pour travailler à l'un de ses prochains films dans le cadre des résidences de l'Atelier 105.

• **Paula Rodriguez-Polanco** est cinéaste, scénariste et programmatrice. Elle a réalisé plusieurs films, notamment le court métrage *Heliconia* (2020), montré

dans plusieurs festivals et tourné en Super 8. Elle prépare actuellement un projet de thèse en recherche-crédation, intitulé *Archaïsme contemporain / Matérialité et artifice au cinéma*.

• **Nicolas Rey** est cinéaste et membre fondateur du laboratoire L'Abominable, longtemps situé à Asnières puis à La Courneuve, en région parisienne, et qui est en train de devenir le Navire Argo¹, projet situé dans les anciennes usines Éclair à Épinay-sur-Seine. Il a aussi été l'initiateur de la charte Filmprojection21², qui vise à promouvoir et à défendre la projection des films sur le support argentique pour lequel ils ont été conçus à l'origine.



Éric Thouvenel : Dans un contexte où les tournages se font, aujourd'hui, en très grande majorité en numérique, il nous semblait intéressant de constater que les pratiques argentiques, non seulement n'ont pas disparu, mais qu'elles connaissent même une certaine vigueur, et peut-être aussi désormais une relative stabilité, ce dont témoigne l'activité d'un certain nombre de laboratoires qu'on peut qualifier de « partagés ». C'est notamment le cas des laboratoires regroupés au sein du réseau international Filmlabs³, constitué à ce jour de cinquante-sept laboratoires sur le globe. À partir de cette situation, il nous semblait donc intéressant de mettre au cœur de cette table ronde le rôle des laboratoires dans les pratiques argentiques contemporaines, même si l'on ne parlera pas uniquement de cela. D'abord, parce que ces lieux constituent une certaine forme de conservatoire actif des machines, mais aussi des savoir-faire techniques et pratiques liés au travail en argentique. Ensuite, parce que ce sont des lieux où les opérations de développement, de tirage des copies, de traitement optique et parfois sonore, par exemple le travail à la tireuse optique, ne sont pas considérées comme des opérations neutres ou de pure prestation, mais bien comme des étapes à part entière, et parfois même des étapes fondamentales de la création cinématographique, c'est-à-dire des lieux et des moments où les formes s'inventent aussi dans une relation avec ces machines, et à travers ces opérations. Et puis enfin, parce que les laboratoires sont des lieux dans lesquels la verticalité des rapports entre les gens, entre les membres

¹ Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://navireargo.org/>.

² Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://www.filmprojection21.org/>.

³ Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <https://www.filmlabs.org/fr/>.

d'une équipe de cinéma n'a pas vraiment cours. Autrement dit, ce sont des lieux dans lesquels la sociabilité, le partage des savoirs, des compétences, des questionnements aussi, est quelque chose de très important. Le sens que l'on y donne à la pratique, à son temps propre et au cheminement de la réflexion sur la création échappe, au moins en partie, aux impératifs de rentabilité, d'efficacité, de vitesse d'exécution qui ont souvent cours dans un projet de film, pour des raisons assez évidentes.

Une autre raison qui motivait à aborder les pratiques argentiques contemporaines à partir des activités des laboratoires partagés était qu'elle allait nous mener à interroger des cinéastes – mais pas seulement, puisqu'ils ont souvent aussi d'autres casquettes –, pour essayer de comprendre un peu mieux ce qu'ils y font, comment et pourquoi ils le font. Il existe aujourd'hui un imaginaire collectif qui semble envisager les pratiques argentiques autour de deux pôles assez radicalement opposés. D'un côté, dans un cadre industriel, persistent des usages multiples du Super 8, du 16 mm, du 35 mm, voire parfois du 70 mm. On peut citer ainsi quelques exemples de réalisateurs très médiatisés ces dernières années comme Christopher Nolan, Paul Thomas Anderson, Quentin Tarantino, voire, dans le champ du cinéma d'auteur, quelqu'un comme Todd Haynes avec son chef opérateur Ed Lachman, ou le cas, plus récemment, de Kelly Reichardt ; mais aussi un grand nombre de projets qui recourent à l'argentique dans le champ de la publicité ou du clip. Et puis d'un autre côté, il y a, en tout cas dans l'imaginaire commun, les pratiques argentiques non professionnelles, qui sont presque invariablement ramenées à l'activité de cinéastes dits « expérimentaux ». Et il est vrai que ces cinéastes, dont le souci n'est pas forcément de produire des récits articulés, des images réalistes, forment une bonne part des gens qui, aujourd'hui, s'engagent dans ces pratiques argentiques, ce qui est le cas d'une bonne part aussi des usagers des laboratoires partagés.

Mais cette équation « argentique = expérimental » nous a semblé assez réductrice. En organisant cette table ronde, nous avons donc l'ambition de tordre le cou à cette idée reçue, parce que cette équation dissimule, en vérité, la diversité des pratiques filmiques argentiques. Elle dissimule aussi cette porosité de plus en plus grande qu'il y a entre les champs de l'expérimental et du documentaire, ce dont témoigne notamment, depuis plusieurs années, la programmation d'un certain nombre de festivals dans laquelle des dialogues se nouent entre les cinéastes « expérimentaux » et les documentaristes, des gens qui transgressent assez allègrement les frontières de ces registres autour de ce qu'ils ont envie de faire dans le champ de l'argentique.

C'est donc pour toutes ces raisons que nous avons voulu inviter des cinéastes, engagés de différentes manières et à différents niveaux dans ces

pratiques argentiques, pour qu'ils et elles nous parlent de la façon dont ils les envisagent, et de la place occupée par ces technologies dans leur travail.

Je me tourne pour commencer vers Paula. Tu as tourné en 2020 le court métrage de fiction *Heliconia*, qui a été financé par le GREC (Groupe de Recherches et d'Essais Cinématographiques) et qui a été projeté dans de nombreux festivals : à Dresde, à Mar de Plata, à Bilbao, à Lisbonne et à la Documenta Madrid. Ce film a reçu la mention spéciale du Prix Premier au Festival international de cinéma de Marseille (FIDMarseille) en 2020. Il dure environ une demi-heure et il a été entièrement tourné en Super 8. Tu continues aussi à réfléchir à l'usage que tu fais de ce format, dans le cadre de ton projet de thèse. Tu as également collaboré avec Marie Losier, cinéaste qui travaille aussi beaucoup en argentique. Je voulais peut-être commencer par te demander ce qui explique ton attachement au format Super 8 en particulier, pour quelles raisons tu as tourné *Heliconia* en Super 8 et ce que tu recherches et ce qui t'intéresse, à la fois en tant que cinéaste, ou peut-être d'un point de vue un peu plus théorique, dans ce format.

Paula Rodriguez-Polanco : Merci beaucoup de m'avoir invitée. Le court métrage *Heliconia* a été complètement tourné en Super 8, pour une durée d'une trentaine de minutes. Dans mon film précédent, j'avais mélangé numérique et Super 8.

Je vais plutôt commencer par un côté pratique : je suis directrice de la photographie, et en même temps je suis quelqu'un qui n'est pas du tout technique. J'ai un rapport à la technique assez amateur. C'est une relation assez intuitive par rapport au support et au médium. Et je pense que le Super 8 et le 16 mm me permettent d'avoir ce rapport presque instinctif au cinéma. Il y a également une liberté de mouvement que permettent ces formats, ces petites caméras assez amateurs. Il y a une liberté relativement grande. Et il y a aussi une intimité que j'aime beaucoup avec ces supports. Cela permet d'avoir des équipes très réduites. Je travaille vraiment avec de toutes petites équipes, des amis. Cette liberté des supports me permet ainsi de créer des liens assez forts. Par rapport au sujet, cela crée une intimité qui est très importante dans mon cinéma. Une intimité qui est, d'une certaine manière, une affectivité. Je pense que ces petits viseurs des caméras nous obligent à entretenir un lien assez direct et intime eu égard au sujet filmé, à l'objet que l'on filme. C'est très important pour moi. Et s'il y a quelque chose que j'aime beaucoup dans ces supports, c'est qu'ils sont dits mineurs, dans le cas du Super 8 ou du 16 mm. Ils ont quelque chose d'indépendant, même si l'on essaie de les contrôler. Il est presque impossible de les maîtriser à cent pour cent. Il y a un côté assez imprévisible, incontrôlable qui ouvre la porte à la surprise et qui est très

important dans ma manière de faire des films. Et il y a aussi cet aspect instable, ce grain exposé, son caractère organique.

Par là je reviens à la matérialité de ces formats, très importante pour mon travail, une plasticité qui est indissociable de ce que je fais. Je viens plutôt des arts plastiques et je pense que je prends l'image presque comme un objet. Je pense que la matérialité de ces supports marginaux, ou dits mineurs, permet de concevoir l'image un peu comme un objet dans le temps, dans le sens où on va travailler l'image comme une sorte de sculpture, comme des couches, des ailes d'argent. Il y a aussi un hasard qui se voit dans l'image même, entre chaque plan, et cela permet de la travailler un peu comme avec un objet.

Dans ma recherche je travaille sur l'historicité du Super 8 et du 16 mm dans le sens où, d'une part, ce sont des supports dits mineurs, et qui ont représenté à la base une démocratisation des images en mouvement. Et en même temps, cette démocratisation a créé une sorte de révolution technique et culturelle. Ces supports sont en effet devenus vraiment populaires, alors même qu'ils étaient une partie intégrante de la contre-culture, notamment par l'utilisation qu'en a faite le cinéma expérimental d'après-guerre. Dans ma recherche, je m'interroge justement sur cette problématique de supports populaires qui relèvent en même temps de la contre-culture. On est face à une révolution artistique, symbolique, culturelle et technique. J'essaie donc de faire l'histoire de ces supports jusqu'à aujourd'hui. Comment ces supports s'incarnent et se réactualisent-ils dans des pratiques contemporaines, là où notre pratique se situe ? Je pense justement qu'aujourd'hui, en utilisant ces supports, on invoque et on convoque l'histoire du médium. Je fais de la fiction, et ce que tu disais tout à l'heure des laboratoires était tout à fait juste : il y a une horizontalité. On lutte un peu contre cette efficacité du standard, du numérique aujourd'hui. Et je pense qu'aujourd'hui l'utilisation de supports tels que le Super 8 et le 16 mm relève d'un choix politique et esthétique. Je pense qu'aujourd'hui, alors que le numérique constitue le standard de l'image, faire des films en argentique crée des temps beaucoup plus étirés. Je crois qu'il y a une nécessité de retourner à la matière même des choses. Ma recherche se pose dans la continuité de l'éthique du tournant matériel des années 1990. Et je pense que dans l'ère du virtuel durant laquelle nous vivons, il y a une nécessité de revenir à l'ontologie des choses et à leur matière même. C'est quelque chose d'urgent et de vital.

Éric Thouvenel : Merci beaucoup. Il y a pas mal de choses que tu dis que l'on va aborder à différents moments de cette table ronde, notamment du rapport intuitif ou de la dimension d'intimité dont tu parlais. Je pense que l'on en reparlera tout à l'heure parce que ce sont aussi des choses qui ont été mises en avant par d'autres cinéastes quand les premières petites caméras numériques sont arrivées, et qu'il y a là quelque chose que les cinéastes qui travaillent en

numérique peuvent revendiquer aussi. Mais peut-être que cela ne se passe pas exactement au même endroit, que ce n'est pas le même type d'intimité, que ce n'est pas le même type de rapport à l'intuition non plus. Il y a des choses que tu as dites qui recourent aussi, quelque part, la coupure entre le champ amateur et le champ professionnel, en tout cas quelque chose que l'on comprend et que l'on envisage comme tel.

Je propose peut-être que l'on prolonge ce que tu viens de nous dire avec un extrait de *Heliconia*. J'avais sélectionné un extrait qui est en fait le début du film, les deux premières minutes, notamment parce qu'il y a un rapport très particulier à la lumière. Il y a des plans en extérieur et en intérieur. Il y a aussi des plans de nuit, ce qui va poser la question des conditions de tournage, et notamment du travail et de la réflexion sur la lumière dont on pourra peut-être parler. D'un point de vue technique, le Super 8 est aussi un format que l'on peut estimer compliqué à utiliser, notamment en basse lumière [Ill. 1 à 3].



Ill. 1 à 3 : *Heliconia* (Paula Rodriguez Polanco, 2020)

Je souhaitais que l'on débute la table ronde avec Paula, parce que l'exemple de *Heliconia* permettait de placer la discussion sous les auspices de la fiction. On y reviendra, mais avant cela on va un peu continuer notre tour de table. Je vais à présent me tourner vers Mariya. Mariya, tu as été ou tu es membre de plusieurs laboratoires, notamment de L'Etna et L'Abominable, où tu as développé certains de tes films. Tu es aussi coordinatrice des résidences Atelier 105, organisées par Light Cone depuis quelques années. Il s'agit souvent, pour les cinéastes qui participent à ces résidences, de se poser des questions sur la postproduction de films qu'ils ont tournés en argentique – tu me corrigeras si je réduis un peu les choses. Pourrais-tu nous parler un peu des différents aspects de cette activité, à la fois en tant que cinéaste, membre de deux équipes de laboratoires, et dans le travail que tu fais chez Light Cone ?

Mariya Nikiforova : Merci beaucoup pour l'invitation. Je peux dire que mon histoire avec le cinéma des laboratoires, le cinéma expérimental, commence par la pratique parce que j'ai fait des études assez classiques en réalisation de cinéma dans une école à Boston. C'était entre 2005 et 2009, l'enseignement se faisait donc en 16 mm. Comme c'est le cas dans beaucoup d'écoles de cinéma aux États-Unis, plusieurs cinéastes expérimentaux enseignaient là-bas. J'ai eu la chance de suivre les cours d'un cinéaste expérimental qui s'appelait Robert Todd. Il m'a beaucoup influencée à ce moment. D'une part parce que dans ses films il y a une très belle photographie en 16 mm, qu'il tournait toujours avec une Bolex. Des images très propres, vraiment parfaitement réalisées. D'autre part, il nous a en même temps fait découvrir des pratiques alternatives : le développement à la main, l'intervention sur pellicule, etc., ce qui m'a beaucoup plu à ce moment-là. Tout d'un coup, j'ai compris qu'il était possible de jouer en faisant des films, de se servir des erreurs ou des aléas dus à un processus un peu libre, et que l'on pouvait approfondir quelque chose dans son projet de manière conceptuelle par le support, en approfondissant le travail sur ce dernier. Puisque cela m'avait plu, j'ai continué à suivre des ateliers pratiques. Et j'ai commencé par entendre des rumeurs sur les laboratoires indépendants argentiques en Europe, notamment par l'intermédiaire du cinéaste Kevin Rice. Il était revenu d'Europe à ce moment-là et parlait, entre autres, de L'Abominable. Et après, absolument par hasard, j'ai vu le film *Autrement, la Molussie* de Nicolas Rey (2012) en pensant que j'allais voir un film de Nicholas Ray avec James Dean⁴, et j'étais donc assez surprise. Mais en même temps cela tombait bien parce que cela m'intéressait déjà. Et quand Nicolas, qui était présent, a pris la parole, il a encore une fois évoqué L'Abominable. J'étais fascinée. J'ai donc décidé de postuler pour un Master en

⁴ *La Fureur de vivre (Rebel Without a Cause)*, Nicholas Ray, 1955.

France afin d'écrire un mémoire sur ce sujet, pour comprendre les laboratoires et me rapprocher d'eux, ce que j'ai fait⁵. J'ai adhéré à L'Etna et à L'Abominable en 2014 ou 2015. J'ai aussi pu rencontrer des gens d'autres laboratoires en Europe, par exemple à Berlin, à Rotterdam, à Prague.

Il y a aussi des rencontres de laboratoires lors desquelles les gens se réunissent pour partager les techniques, les nouvelles et leurs films. C'est donc une opportunité pour se rencontrer. Ensuite, les laboratoires ont commencé à surgir aux États-Unis. Mes anciens camarades de Boston ont lancé un laboratoire qui s'appelle AgX. Le même phénomène s'observe au Mexique, où j'ai vécu plus d'un an. J'y ai rencontré plusieurs personnes travaillant dans un laboratoire expérimental. Par ailleurs, le travail sur mon mémoire m'a encore plus sensibilisé à l'importance du support, à l'importance de la manière dont on choisit de fabriquer un film, parce que je pense que tout ce processus influe énormément sur comment on conceptualise le film, non seulement sur l'esthétique et sur la manière dont les spectateurs perçoivent l'image, mais aussi simplement la manière dont on l'écrit, dont on le crée. Et parallèlement à mon mémoire, j'ai commencé à travailler à Light Cone. C'est un lieu de distribution du cinéma expérimental, qui possède une importante collection de films sur pellicule. Même si aujourd'hui on distribue peut-être plus de films en numérique, on continue quand même de recevoir de nouvelles copies en 16 mm ou 35 mm pour la distribution. Maintenant je suis coordinatrice de l'Atelier 105, une résidence de postproduction vidéo soutenue par un dispositif de la Région Île-de-France [Ill. 4]. Comme cela a été évoqué, Guillaume [Vallée] y fait sa résidence en ce moment. Ce n'est pas pensé exclusivement pour le cinéma argentique, mais cela attire pas mal de cinéastes

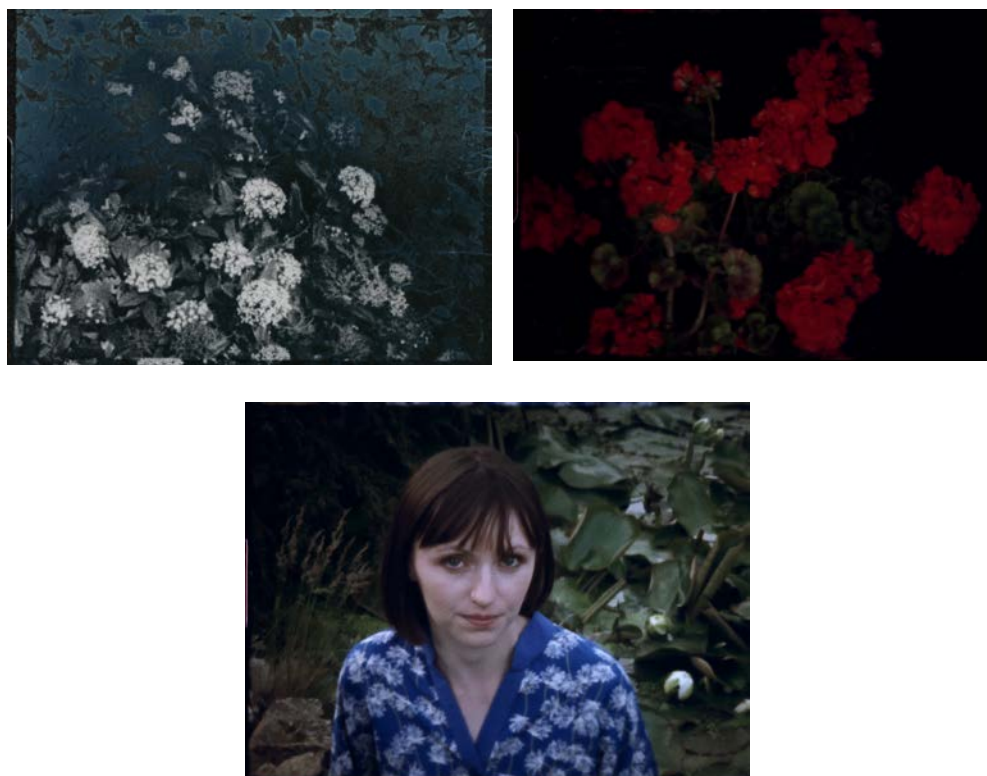


Ill. 4 : Résidence de Kathryn Ramey à l'Atelier 105

⁵ Mariya Nikiforova, *Laboratoires photochimiques indépendants. Politique, technique, esthétique*, mémoire de Master en études cinématographiques et audiovisuelles, sous la direction de Nicole Brenez, université Sorbonne Nouvelle – Paris 3, 2016.

qui travaillent avec la pellicule. Ce qui est intéressant, c'est qu'il y a vraiment beaucoup de manières de combiner les approches argentiques et numériques. Il y a ceux qui travaillent à partir d'images 16 mm ou Super 8 et qui veulent finir avec un DCP de leur film. Il y a aussi ceux qui font de l'étalonnage numérique pour ensuite revenir à une copie 35 mm. Il y a ceux qui mélangent le format argentique, la vidéo de portable, les mini DV, tous types de supports.

On voit ici un projet issu de la résidence, *Purkyně's Dusk* (2020) de Helena Gouveia Monteiro, cinéaste basée en Irlande [Ill. 5 à 7]. Ce qui est intéressant dans ce projet, c'est justement ce type de mélange, parce qu'elle a travaillé avec des images en Super 8 qu'elle a teintées chimiquement. Les images ont ensuite été étalonnées numériquement lors de la résidence.



Ill. 5 à 7 : *Purkyně's Dusk* (Helena Gouveia Monteiro, 2020)

Cela devient donc une image vraiment hybride, entre les deux, qui n'est plus ni purement argentique, ni purement numérique. C'est une sorte de liberté que j'admire. Je trouve cela intéressant, même si je suis toujours très attachée à la

projection argentique. Les manières dont on peut faire dialoguer les différents supports m'intéressent beaucoup, en même temps que l'idée de penser le numérique par l'argentique et inversement, en les faisant se heurter l'un contre l'autre. Je pense qu'il y a vraiment beaucoup de choses à explorer et que les différents supports ont beaucoup de choses à nous raconter.

Éric Thouvenel : Peux-tu nous dire en quelle année ont été mises en place ces résidences de l'Atelier 105, et combien de cinéastes vous y recevez chaque année ?

Mariya Nikiforova : Ça a commencé en 2014. L'idée est d'accueillir environ dix projets par an. Il y a un appel à projets deux fois par an.

Éric Thouvenel : Là encore, je retiens ce que tu nous disais sur la fin : cette idée pour les cinéastes de ne pas se sentir prisonniers, ni d'une chaîne qui serait entièrement numérique d'un bout à l'autre, ni d'ailleurs d'une chaîne qui serait entièrement argentique. La possibilité de s'autoriser à prendre ce que l'on a envie de prendre, que les motivations soient purement pratiques ou esthétiques, influe sur la conception du film, en travaillant avec tel ou tel type de configuration technique. C'est une chose qui m'intéresse particulièrement dans les films qui sont postproduits dans le cadre de l'Atelier 105. On reviendra sur cette question de savoir si, finalement, travailler en argentique signifie être contraint par la chaîne argentique. Cela peut être, bien sûr, un choix des cinéastes mais c'est, en réalité, peu souvent le cas. Et ce n'est pas du tout le cas dans le travail de Guillaume Vallée, vers qui je me tourne à présent.

Guillaume, tu as la particularité de travailler sur des supports très différents : le Super 8, le 16 mm mais aussi la vidéo analogique, parfois même la 3D numérique. Avec peut-être un double fil rouge, qui est d'une part celui de la matérialité des images, et d'autre part une approche que tu qualifies toi-même de « techno-artisanale ». Peux-tu nous dire ce qui se joue aujourd'hui dans ta pratique, autour de ces passages effectués entre différents médiums ? Comment détermines-tu à un moment donné que, pour un film que tu vas lancer, tu seras plutôt à l'aise pour le faire en 16 mm ou en vidéo analogique, ou avec des moyens complètement numériques ? Plus précisément aussi, peut-être peux-tu nous dire quelques mots de cette résidence de postproduction que tu es en train d'achever dans le cadre de l'Atelier 105 ?

Guillaume Vallée : Merci beaucoup pour l'invitation. Je suis très content d'être ici aujourd'hui. Je vais simplement commencer par un petit parcours, justement biographique, concernant ce qui m'a poussé à travailler sur pellicule. Je raconte toujours cette anecdote-là. J'ai commencé mes études dans le

cinéma d'animation, un cinéma qui m'a toujours intéressé, à l'université Concordia à Montréal, donc une université anglophone. Et quand je suis arrivé là-bas, je ne parlais pas anglais et je ne dessinais pas. Il fallait donc que je trouve un moyen de m'adapter aux techniques de l'image par image, et c'est là que j'ai découvert la pellicule. J'ai commencé à travailler à partir de chutes, des pellicules qui étaient non utilisées dans le temps où Concordia enseignait encore la pellicule. J'ai découvert que l'on pouvait graver, peindre la pellicule et réduire l'intermédiaire entre la main et la matérialité du médium. C'est surtout cette matérialité-là qui m'intéressait. J'ai eu plaisir à entendre parler d'intuition créative, de démocratisation à propos des moyens de création. À vrai dire il y a beaucoup de similitudes entre le cinéma expérimental et le cinéma de fiction. Quand on travaille sur pellicule justement, je trouve cela intéressant. Ce ne sont pas uniquement des pratiques expérimentales, comme Éric le disait un peu plus tôt.

J'ai commencé à inclure la vidéo dans mon travail durant mon Master en cinéma, où j'avais comme directeur de thèse Richard Kerr, un réalisateur expérimental canadien qui m'a poussé à explorer le médium vidéo, un médium qui ne m'intéressait pas à la base parce que je ne croyais pas à sa matérialité. Chose qui est complètement fautive, parce que j'ai commencé à travailler avec la vidéo analogique et à modifier les signaux vidéo. En observant les bandes magnétiques de VHS, j'ai vu que le médium vidéo était aussi malléable et j'en suis logiquement venu à me dire : « Il est possible de mélanger les deux. Comment peut-on travailler avec la matérialité de la vidéo et de la pellicule, et écrire des œuvres hybrides ? » J'ai découvert le travail d'Al Razutis, un artiste multimédia basé sur la côte ouest canadienne. Il a justement amené cette notion d'hybridité film-vidéo dans les années 1970. Ce qui est intéressant, c'est qu'il me disait, la dernière fois que je lui ai parlé, que les cinéastes expérimentaux détestaient son travail à la base, parce qu'ils disaient que c'était un peu de l'hérésie de dire que ses films étaient des films et non des vidéos. Il y a eu tout un débat là-dessus. C'est un artiste qui m'inspire beaucoup parce qu'il touche à tous les médiums. L'idée est d'utiliser le meilleur de chaque médium, et je le rejoins ici, surtout sur la question de l'accessibilité des médiums. Il s'agit de créer des œuvres à faible coût, mais qui peuvent quand même être fantastiques.

À Montréal, l'Office National du Film du Canada (ONF) – cela ne fait pas très longtemps – a commencé à numériser les pellicules et à s'en débarrasser. Cela concernait beaucoup de films d'archives, de documentaires des années 1930, 1940, 1950 ou 1960. Et ils jetaient les bobines dans les poubelles. Il est génial de les récupérer car cela permet de détourner les images. Dans ma pratique, j'utilise justement beaucoup de détournements, de réappropriations, de recontextualisations d'images dans un but principalement esthétique. J'ai

donc trouvé très pratique de me dire : « Si j'ai besoin d'un certain type de scène ou d'images, je peux aller fouiller dans les archives, puis trouver et me réapproprier ces images qui sont, pour la plupart, dans le domaine public, ou qui sont complètement oubliées ». Beaucoup d'amis me donnent de la pellicule. J'en ai beaucoup dans mon atelier que je n'ai probablement jamais utilisée, mais c'est toujours pratique. Et j'aime beaucoup cette notion d'accessibilité. Je reviens souvent là-dessus, parce que j'aime cette notion selon laquelle n'importe qui aurait pu travailler avec ces médiums afin qu'ils ne deviennent justement pas des pratiques de niche. Je donne par exemple des ateliers de gravure et de peinture sur pellicule, destinés autant aux enfants qu'aux adultes. Et c'est le meilleur résultat : tout le monde peut travailler avec ces techniques, réaliser des images comme cela avec du temps et de la pratique, ce qui donne à apprécier le côté primitif du travail directement sur pellicule.

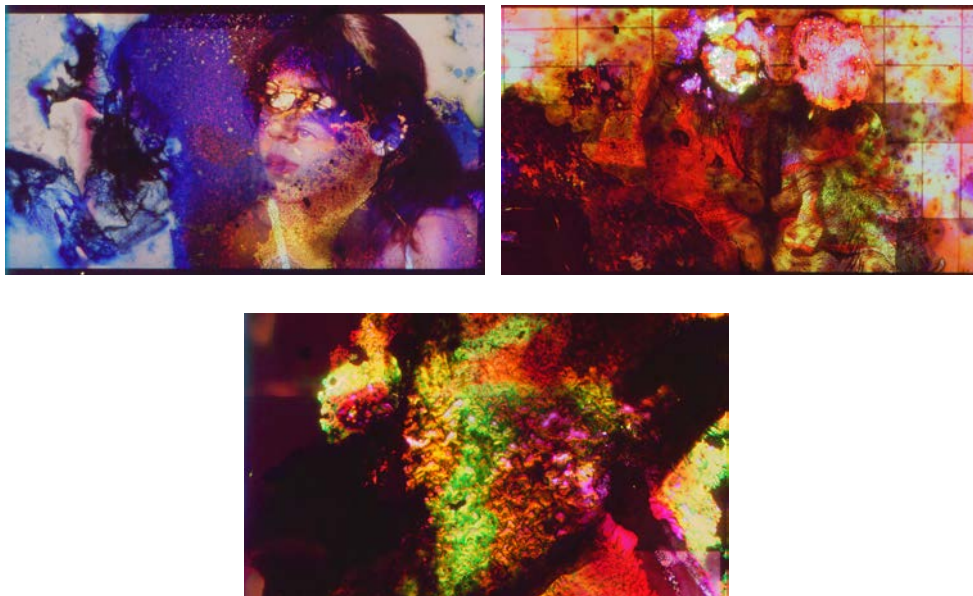
Et justement avec la transition numérique – parce que je travaille en numérique – toutes mes images sur pellicule sont numérisées. Revient encore la question de l'accessibilité, car c'est pratique. Pourquoi galérer à monter mon film sur pellicule – chose que j'ai déjà faite dans le passé – si je peux utiliser Adobe Premiere pour monter mon film ? C'est beaucoup plus rapide et plus simple. La diffusion se fait plus facilement aussi, parce que je crée principalement des œuvres filmées pour les montrer. Et j'adore, moi, les fichiers vidéo, pour pouvoir diffuser mon travail beaucoup plus facilement. Cette ouverture-là, je la trouve très importante. Quand je faisais mon BFA en film d'animation, j'étais très puriste vis-à-vis de la pellicule. Je ne voulais pas toucher à la vidéo. Mais finalement, pourquoi se fermer des portes quand on a justement le privilège d'avoir accès à autant de technologies : numérique, analogique, pellicule argentique ? On a accès à tout et j'ai beaucoup de chance. J'ai des amis qui ont vécu cette transition et qui ont des difficultés, parfois, à travailler en numérique.

J'ai commencé à travailler récemment en vidéo 3D, en anaglyphe⁶ à vrai dire. J'ai suivi une formation avec Al Razutis, en Colombie britannique, sur la vidéo stéréoscopique. J'ai justement découvert les possibilités de cette 3D-là, « *low-fi* » – je mets des guillemets –, de basse qualité. J'ai quand même un peu de difficultés à créer des images très propres. J'aime beaucoup salir l'image, la transformer, la détruire et la modifier, jusqu'à en créer une autre. On a accès à une réalité propre. Je mise sur le fait de créer des œuvres qui ne reposent pas seulement sur une beauté artificielle. Créer une structure narrative à travers la

⁶ Une image anaglyphe est la résultante de deux images légèrement décalées (pour respecter la parallaxe de la vision humaine), et visionnées à l'aide de lunettes sur lesquelles sont disposées des filtres de couleurs différentes, ce qui produit le sentiment que l'image est en relief.

matérialité des médiums, c'est ce qui m'intéresse. Et j'aime l'idée de changer de médium. Je parlais un peu plus tôt d'hybridité film-vidéo. Par exemple, je travaille présentement sur un projet de film en Super 8 et en anaglyphe. C'est quand même intéressant : qu'est-ce qu'une même image montre, représente sur différents supports ? C'est assez fascinant. J'ai fait une résidence d'artistes québécois cet été, et j'ai filmé des structures, des barrages hydroélectriques immenses. C'est génial de voir à quel point les images en anaglyphe, en Super 8 ou en numérique sont complètement différentes même si le plan est le même. J'aime cette idée de structure narrative à travers cette matérialité-là.

Je peux aussi parler un peu de Light Cone, chez qui je fais justement une résidence. J'ai détourné une bande-annonce sur 35 mm de *Naissance des pieuvres* de Céline Sciamma (2007) en travaillant sur l'émulsion filmique. Et puis pour ce projet-là, je me suis dit : « J'aimerais que la réalisation soit accessible ». J'ai donc travaillé sur 5000 photogrammes environ. Je les ai numérisés à la maison avec un scanner que j'ai trouvé, de seconde main. C'était la première fois que je travaillais de cette manière-là, et je n'aurais pas pu y arriver en utilisant uniquement le support argentique. Voilà comment je fonctionnais : la bande-annonce est composée en moyenne de 48 à 72 photogrammes par plan. J'ai décidé d'œuvrer sur huit photogrammes à la fois que je travaillais directement sur la pellicule. Je les numérisais, retravaillais par-dessus et numérisais à nouveau. J'ai fait fondre l'émulsion, j'ai peint, j'ai gratté mais une fois transféré en numérique j'utilise des outils technologiques pour le finir [Ill. 8 à 10].



Ill. 8 à 10 : *Elles s'élèvent, ces forteresses éponges* (Guillaume Vallée, 2021-2022)

Éric Thouvenel : En quoi a consisté le travail que tu as fait cette semaine chez Light Cone ? Est-ce que c'était un travail de montage, d'étalonnage ou de conformation ?

Guillaume Vallée : C'était un travail d'étalonnage et, pour beaucoup, de recadrage. La numérisation était très, comme on dit, « faite maison ». Tous les cadres et photogrammes n'étaient donc pas égaux, et il a fallu que je les recadre. Quand j'ai recadré 5000 photogrammes un par un, j'ai travaillé par séquence. J'ai vraiment travaillé la structure du film à Light Cone, étant donné que j'étais arrivé avec 5000 fichiers TIF. Je me suis demandé : « Qu'est-ce que je fais avec ça ? » J'ai donc tout recadré, monté et colorisé.

Éric Thouvenel : Et donc le scan des images avait déjà été fait auparavant ?

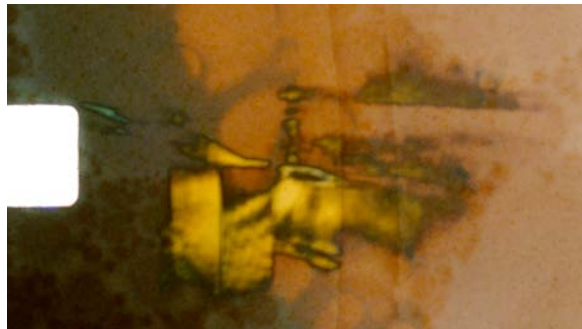
Guillaume Vallée : Exactement.

Éric Thouvenel : Je pose la question car je sais que Light Cone, il y a quelques années maintenant, a fait l'acquisition d'un scanner de très bonne qualité qui permet d'obtenir des photogrammes à partir d'éléments-films.

Guillaume Vallée : C'est cela que je voulais mentionner. Tu parles de scanner. Habituellement je fais numériser mes images sur pellicule. Je tourne donc beaucoup en Super 8 et en 16 mm. Je fais numériser cela dans le laboratoire Frame Discreet à Toronto. Je développe alors à la main la pellicule en couleurs et en noir et blanc. On a aussi le laboratoire Niagara Custom Lab à Toronto, fait pour les artistes. J'y ai envoyé des pellicules que j'avais enterrées et qui s'étaient décomposées. Ils ont des machines conçues exprès pour les pellicules sales. Et pour les films sur lesquels je travaille, à Light Cone je n'aurais pas pu faire numériser la pellicule parce que je travaillais avec des boucles, par bandes. Je me limite donc beaucoup dans mon travail au niveau des photogrammes. J'essaie souvent de ne pas dépasser 72 photogrammes que je réutilise en boucle pour créer des œuvres de cinq, sept ou huit minutes. Avec ce processus, l'image initialement présente sur la pellicule n'existe plus parce qu'elle a été transformée. Après la numérisation je l'ai même encore plus détruite. Il y a vraiment une dégradation de l'image qui se fait en temps réel.

Éric Thouvenel : Alors justement on va voir un de tes films, qui n'est pas celui sur lequel tu as travaillé cette semaine puisque c'est un travail qui est encore en cours. Est-ce que tu peux nous en dire deux mots ?

Guillaume Vallée : Oui. C'est un film court. J'ai été approché par une artiste canadienne, Stacey Donen, qui a créé « Greetings from Isolation », une invitation destinée aux cinéastes canadiens pour créer une œuvre ayant pour thème le confinement. J'ai donc créé l'œuvre *are you haunted, daddy?*, basée sur une discussion que j'ai eue avec mon fils. Je ne sais plus pourquoi, il était obsédé par les maisons hantées et les fantômes. Il me demandait s'il était possible, pour une personne, d'être hanté comme une maison peut être hantée. Je trouvais cela hyper intéressant comme question venant d'un garçon de neuf ans. J'ai alors travaillé en Super 8, là encore en jouant sur l'hybridité film-vidéo. J'ai travaillé en vidéo analogique à la base, avec du *video feedback*, avec différents effets de synthétiseur vidéo que j'ai refilmés en Super 8, et que j'ai développés à la main. J'ai aussi filmé dans une église. Et j'avais également une partie en noir et blanc, des bobines que j'avais tournées quelques années auparavant pour un clip, que je n'avais pas utilisées et que j'ai décidé de développer plusieurs années après, et d'inclure dans ce film [Ill. 11].



Ill. 11 : *are you haunted, daddy?* (Guillaume Vallée, 2020)

Éric Thouvenel : Je me tourne maintenant vers Nicolas Rey, cinéaste et membre fondateur de l'un des principaux laboratoires partagés à l'heure actuelle, L'Abominable. L'équipement technique de ce laboratoire, le savoir-faire de ses membres en font un lieu qui n'attire pas seulement des cinéastes dits « expérimentaux » – même s'ils sont nombreux à y venir, disons, dans une perspective plastique –, mais aussi beaucoup de cinéastes qui viennent y développer des films et des projets qui touchent au-delà du cinéma expérimental – par exemple au champ de la création documentaire, de l'essai cinématographique. Je voulais te demander, Nicolas, d'une part de nous expliquer un peu ce qu'est ce lieu, L'Abominable, le matériel que l'on y trouve, la façon dont ses membres y travaillent, ce que les gens viennent y faire ; et d'autre part, d'un point de vue personnel, comment tu perçois le désir qui anime les cinéastes travaillant à La Courneuve. Que cherchent-ils dans ces locaux ? Comment perçois-tu ce lieu possible d'articulation des pratiques dites

« mineures » avec un champ du cinéma qui serait dit plus « professionnel » au regard des pratiques argentiques ?

Nicolas Rey : Merci pour cette invitation. Je vais peut-être, pour commencer, saluer le titre du colloque et l'écart qu'il prend par rapport à l'idée de révolution numérique. J'entends les cinéastes parler d'un choix dans une palette, et donc d'un agrandissement de la palette qu'aurait représenté la survenue du numérique. Je pense que ce n'est pas donné. Cet agrandissement de la palette *devrait* être là, mais le monde dans lequel on vit et les processus industriels font que ce qui est arrivé ressemble plus à un aplatissement ou à un écrasement numérique qu'à autre chose. La résilience du film, qui est réelle et déborde largement le phénomène des laboratoires partagés, n'est pas donnée. Il faut continuer à la construire. Tisser des ponts entre les différents utilisateurs des supports photochimiques aujourd'hui pourra aider à tenir et à renforcer cette position minoritaire et réelle qui se construit. Pardon pour ce petit préambule. Pour parler de L'Abominable, c'est une structure qui existe depuis vingt-cinq ans. Elle s'est montée au moment du pic du photochimique, et a eu la chance de pouvoir agréger le matériel, le savoir-faire, les compétences tout au long de son histoire, mais aussi les locaux – tenir dans le temps les locaux est aussi une question importante pour bon nombre des cinquante-sept laboratoires qui constituent le réseau Filmlabs.

On peut voir la bascule qui a eu lieu autour de 2012 : d'un côté, il y a eu la possibilité de récupérer des camions de déménagement entiers de matériel qui coûtait des centaines de milliers d'euros. D'un autre côté, on a eu la tristesse de voir les personnes qui travaillaient dans les laboratoires de l'industrie, des techniciennes et techniciens qui avaient trente ou quarante ans d'expérience, être délogés du jour au lendemain. En même temps on a pris conscience que reposait en partie sur nos épaules le fait de continuer à faire perdurer les savoir-faire autour du photochimique avec ces outils que l'on pouvait désormais avoir. Donc effectivement, et dès le départ en fait, L'Abominable a attiré, et même a été créé par un groupe d'une dizaine de personnes extrêmement composite, avec une plasticienne, un artiste-peintre, un photographe... Je pense que le champ du cinéma expérimental lui-même est très poreux et se doit de l'être. Par hasard, quand on a préparé la table ronde, j'ai jeté un œil sur un ouvrage de Dominique Noguez, *Trente ans de cinéma expérimental en France (1950-1980)*⁷, une espèce d'annuaire des cinéastes expérimentaux français. J'y trouve les noms d'Alexandre Alexeïeff, de Christian Boltanski, de Michel Bulteau, de Marc Caro et Jean-Pierre Jeunet, de Charlélie

⁷ Dominique Noguez, *Trente ans de cinéma expérimental en France (1950-1980)*, Paris, A.R.C.E.F., 1982.

Couture, de Marguerite Duras, de Jean Genet, de Raymond Hains, de Jacques Villeglé, de Babette Mangolte, de Jacques Monory, et j'en passe. On voit déjà que le cinéma expérimental des années 1970 recensé dans ce livre est extrêmement hétéroclite. À L'Abominable on croise effectivement des cinéastes venant de tous les champs, du documentaire mais aussi de la fiction. Après, il est certain que dans ces laboratoires il y a malgré tout des contraintes techniques importantes et qui influent assez naturellement sur le type de production. Il est vrai que nous avons la chance d'avoir réussi à mettre en place, depuis longtemps maintenant, des petites machines à développer. Du coup, bien que nous ayons commencé, comme tous les laboratoires de cinéastes, avec le développement à la main, en spire, comme le ferait un photographe, on a pu passer sur des outils permettant le développement de métrages plus importants. On développe à 80 mètres par heure. Dans les laboratoires industriels c'était plutôt 1500, 2000 ou 3000 mètres par heure. À côté des tanks de l'industrie, on a des bicyclettes. Mais quand même, cela change la donne et cela permet d'envisager d'autres types de projets qu'en spire, bien que, même quand on développait uniquement en spire, quelques farfelus dont je fais partie ont réussi à faire des longs métrages.

Éric Thouvenel : S'agissant de la développeuse que vous avez, il me semble que vous pouvez travailler la couleur. Au niveau du son, je ne sais plus, j'ai un doute. Tu me disais que l'on a souvent estimé que c'était très compliqué, que c'était un défi mais que cela posait aussi des questions intéressantes. Je sais qu'il t'est arrivé aussi, notamment, de te tourner vers le Niagara Custom Lab à Toronto. C'était pour *Schuss !* (2005), parce qu'il y avait des choses que tu ne pouvais pas faire à L'Abominable et que tu avais besoin d'aller vers un autre laboratoire à ce moment-là.

Nicolas Rey : D'abord, dire que 80 % du métrage qui passe par L'Abominable, c'est du 16 mm. Il y a du Super 8 et il y a un peu de 35 mm, mais comme la plupart des cinéastes qui travaillent chez nous travaillent en autoproduction et donc payent de leur poche, le 16 mm est évidemment beaucoup moins coûteux que le 35 mm tout en permettant d'aller jusqu'à la fabrication d'une copie de projection. Même si ce n'est pas le cas de tous les cinéastes – certains terminent en numérique et c'est très bien ainsi –, d'autres ont à cœur à produire une copie film. Or, comme je le disais, nous n'avons longtemps développé qu'en spire. Ensuite, nous avons commencé à avoir le développement à la machine, mais cela ne suffisait pas pour aller jusqu'à une copie finalisée d'un film. Pour cela, il faut maîtriser la fabrication de la piste sonore, ce qu'on appelle le son optique, qui jouxte l'image sur la copie. Donc pendant longtemps les cinéastes allaient jusqu'au montage d'une copie de

travail sur table et ensuite ils apportaient leurs éléments dans un laboratoire de l'industrie pour faire la copie finale. C'est ce que l'on a compris en 2012 au moment où on est arrivé à La Courneuve [Ill. 12 à 14], que cela n'allait plus être jouable, parce qu'il y a très peu de laboratoires de l'industrie – même s'il y en a encore – qui continuent à tirer des copies en 16 mm. Cela devient de plus en plus coûteux, de plus en plus compliqué pour un cinéaste, qui paye de sa poche, de le financer. Et en même temps, on pouvait avoir l'équipement nécessaire à ces copies finales et à partir de cette période-là, même un peu avant, on a commencé à être capable de tirer des copies sonores, d'abord en noir et blanc, puis en couleur. C'est un peu technique, mais en 16 mm on est pour l'instant limités à faire des copies couleur sans blanchiment⁸, ce qui donne une esthétique particulière en terme de contraste et de saturation des couleurs. On est en train de travailler sur la possibilité d'agrandir la palette, et de savoir également faire des copies sonores 16 mm avec le procédé complet qui permet d'avoir une image blanchie normale.



Ill. 12 à 14 : Laboratoire L'Abominable, La Courneuve

⁸ Un traitement sans blanchiment consiste, à l'étape du développement d'un positif couleur, à maintenir l'argent métallique dans l'image, au lieu de l'évacuer. Il en résulte notamment une hausse des contrastes, une désaturation des couleurs et un sentiment de granularité plus fort.

Éric Thouvenel : Ce que l'on peut dire sur le 16 mm aussi, c'est qu'il représente aujourd'hui un format intéressant. D'une part parce que la taille de l'image est bien supérieure à celle du Super 8, même si elle est en revanche inférieure à celle du 35 mm. Néanmoins, il n'y a pas seulement la question de la fabrication des films qui se pose, mais aussi celle de leur projection. Pour les cinéastes qui souhaitent que leurs films continuent à être projetés dans des salles avec des projecteurs argentiques, il est aujourd'hui plus simple de projeter en 16 mm qu'en 35 mm, parce que l'on est vraiment dépendant des lieux en mesure de projeter du 35 mm alors que pour le 16 mm on peut trouver des projecteurs mobiles relativement facilement. Il y a des 35 mm mobiles aussi, mais c'est quand même beaucoup plus rare.

Nicolas Rey : Oui, tout à fait. C'est un paradoxe de la distribution aujourd'hui, de faire circuler ces films sur ces supports. Quelque part c'est plus simple, plus souvent, en 16 mm qu'en 35 mm. Le Super 8 est aussi devenu très coûteux, il coûte presque le même prix que le 16 mm à la minute. Donc c'est vrai que cela dissuade de travailler en Super 8, même si ce n'est pas moi, qui ai fait beaucoup de films en Super 8, qui vais en dire du mal.

Éric Thouvenel : Paula, par exemple, vers qui t'es-tu tournée pour faire développer les bobines de *Heliconia* ? J'imagine qu'il y a un moment où il a dû y avoir une acquisition numérique pour effectuer le montage. Et au stade du développement, comment as-tu procédé ?

Paula Rodriguez-Polanco : Oui, justement. Je voulais essayer de le développer à L'Abominable mais cela a été très compliqué à cette époque. J'ai fini par le développer chez Andec Filmtechnik, à Berlin. J'ai tout renvoyé, numérisé aussi. Donc le montage a aussi été numérique, ainsi que l'étalonnage. Je partage beaucoup ce que vous disiez, Nicolas, sur cette liberté d'hybridité de l'image, de passer d'un support à l'autre. Et je pense qu'aujourd'hui, quand on travaille en argentique ou en numérique, il faut arrêter de sacraliser les supports pour se sentir vraiment libre de passer de l'un à l'autre.

Éric Thouvenel : Donc c'est le laboratoire qui l'a fait. As-tu pu dialoguer avec les gens du laboratoire Andec Filmtechnik sur des demandes que tu avais, ou des paramètres techniques particuliers ? Parce que l'on sait que le Super 8 est un format qui, pendant très longtemps, était développé indifféremment dans des cuves gigantesques. On avait donc une même solution chimique et un même processus de développement qui était appliqué simultanément dans une cuve à quelque chose comme 500 bobines. Ce qui évidemment, quand on a un désir de cinéaste et que l'on n'est pas dans la perspective d'être dans l'usage

amateur du Super 8, peut être problématique. As-tu pu avoir un dialogue avec le laboratoire à ce niveau-là ?

Paula Rodriguez-Polanco : J'ai pu l'avoir, mais c'était très compliqué parce que normalement on n'a pas ce type de dialogue. On remplit un formulaire, et c'est tout. Et moi j'ai eu la chance de travailler en amont avec un étalonneur qui m'a dit : « Il faut que tu fasses vraiment attention avec ces gros laboratoires. Tu leur dis ça, ça, et ça. » J'ai eu également la chance d'avoir plusieurs échanges sur la caméra que j'utilisais avec Christophe Goulard de L'Abominable, qui m'a beaucoup dit de faire attention avec ces choses. J'ai donc vraiment forcé le dialogue avec Andec à Berlin, et cela s'est très bien passé après. Mais je pense que pour les gens qui ne s'y connaissent pas trop, c'est compliqué en fait. Tu ne sais pas vraiment ce qu'ils font. Plus on coche de cases sur leur formulaire, plus c'est cher. Les gens ne savent pas, et c'est dommage.

Éric Thouvenel : Et puis j'imagine aussi que pour un laboratoire – il en reste quelques-uns – qui fait vraiment de la prestation sur ces supports, il n'est pas toujours simple d'imaginer que les gens qui envoient leurs bobines, particulièrement en Super 8, ont un certain niveau d'exigence et des attentes. D'autant plus que tu confies les seules bobines que tu as tournées, ce qui implique qu'il n'y a pas le droit à l'erreur. En gros, il faut que cela fonctionne bien la première fois. Il y a donc des enjeux très forts là-dessus aussi.

Question du public : Dans le cadre de vos activités respectives, au-delà de ce que vous savez faire et pouvez faire, en termes de coût, rencontrez-vous quand même des problèmes d'approvisionnement ? Si oui, à quel niveau ? Cela concerne-t-il les supports, les produits chimiques, éventuellement les pièces de machines ou même des logiciels qui ne sont plus à jour ?

Nicolas Rey : C'est un peu un combat de tous les jours. Mais bon, on a quelque part la chance – je parle prudemment – que Kodak ait réussi à passer le cap. Ils disent vendre aujourd'hui 4 % de la surface sensible qu'ils vendaient à la grande époque. Un industriel qui a survécu à une chute de sa production de 96 %, c'est quand même quelque part de l'ordre du miracle, pour employer un mot qui n'est pas très capitaliste. Cela tient au fait que Kodak ait d'autres secteurs d'activité. Il y a un choix, peut-être aussi, d'image, de marketing. Mais c'est une grande chance, parce qu'évidemment tout commence par le film. Pour le reste, ce sont des déplacements : ce n'est plus au même endroit que l'on peut trouver la chimie, ce n'est plus au même endroit que l'on peut faire éventuellement réparer une caméra film. Et c'est bien plus ténu, évidemment.

Il y a des enjeux terribles à long terme. Je pense notamment à la maintenance des caméras, même pour les loueurs de l'industrie. Parce qu'en fait – et c'est là où se trouve le paradoxe –, si l'industrie arrête complètement, nous serons aussi balayés. Et le même type d'enjeux existe autour de la projection du film photochimique, bien sûr.

Guillaume Vallée : Au Québec, il est très facile de s'approvisionner en pellicule. On a un gros studio de cinéma, le Mel's Studios. Ils vendent du Super 8, du 16 mm ou du 35 mm. C'est donc très accessible. À l'intérieur de ce gros studio, quelqu'un s'occupe de les vendre. Mais c'est toujours du bouche-à-oreille finalement. On parlait de communauté, et justement, à Montréal, il y a une communauté de cinéastes expérimentaux très liés. Il y a deux ans, je cherchais des chimies E-6 pour développer des pellicules Ektachrome, introuvables au Canada. Et puis le problème avec les produits chimiques, c'est que souvent il est illégal de les envoyer par la poste quand c'est liquide. J'ai alors appris par une cinéaste expérimentale montréalaise, Erin Weisgerber, qu'il y avait, dans un petit village au Québec, un homme ayant des produits chimiques. Je pouvais donc maintenant commander le E-6. Et puis il y a un site internet, Argentix, qui bien qu'il ressemble à un site internet des années 1990, est très complet : chimie, noir et blanc, couleur, pellicule. Le site ne permet cependant pas de se procurer de pellicule filmique – uniquement des pellicules photographiques –, mais il y a néanmoins les mêmes produits parce que les deux reposent pratiquement sur la même chimie. Il est donc très facile de s'approvisionner. Le seul problème, c'est le coût. À vrai dire, c'est extrêmement cher, surtout avec Kodak qui aurait mis en circulation la pellicule Ektachrome à un prix beaucoup trop élevé. Mais en même temps, on ne tourne pas de la même façon en pellicule qu'en numérique. Quelques bobines suffisent. Mais ce sont les coûts, même pour les produits chimiques, qui constituent la barrière. Sinon pour l'approvisionnement, c'est assez simple au Québec. Il y a aussi les laboratoires Niagara Custom Lab et Frame Discreet qui vendent de la pellicule. C'est donc assez facile à trouver.

Paula Rodriguez-Polanco : Je voulais rebondir un peu sur ce que disait Nicolas Rey à propos de la réparation des caméras. En France je sais qu'il y a très peu de personnes qui sont capables de le faire. Il y a Christophe Goulard et André Egido. Ce sont d'anciens techniciens des boîtes Nizo. Je sais qu'en Suède il y a aussi Björn Andersson qui travaillait pour Beaulieu. Mais il y a vraiment très peu de gens. Et je voulais dire que le partage et la transmission des connaissances sont vraiment très importants, et même vitaux car sans eux tout ce que l'on fait va devenir invisible et précaire.

Mariya Nikiforova : Je voulais aussi ajouter que malgré ces problèmes, il y a pas mal d'activités dans le milieu des laboratoires, d'adaptation, de bricolage ou de remplacement des chimies qui manquent. Il est aussi question d'anticiper la disparition de certaines chimies qui permettent de développer de la pellicule avec, pour prendre un exemple classique, du café. Cette recette, qui contient du café et de la vitamine C, ne donne pas les mêmes résultats qu'une chimie commerciale, ce qui influe sur l'esthétique du film. C'est seulement un exemple parmi d'autres parce qu'il y a aussi eu le projet Maddox. Il consistait à fabriquer de l'émulsion photosensible et à produire sa propre pellicule⁹. Ce n'est pas du tout au même niveau qu'une pellicule industrielle, mais il y a des tentatives. Et au niveau des équipements aussi, il y a pas mal d'inventions. Il y a des gens qui fabriquent des appareils trop difficiles à trouver autrement. Par exemple il y a un petit appareil qui permet de contrôler la Bolex en image par image et d'automatiser la prise de vues. Il a été réalisé par un de mes amis, Matthew McWilliams. Il l'a fait en découpant au laser et en utilisant l'impression 3D, des processus contemporains donc. Et il travaillait aussi sur une application qui permettrait de contrôler ce petit appareil sur iPhone. Donc ce n'est pas seulement du bricolage pour adapter ce qui manque, mais aussi de l'invention et de la création.

Question du public : Est-ce que vous pensez que le développement de toute cette activité par les cinéastes expérimentaux qui maintiennent le travail en argentique a une influence sur la profession, c'est-à-dire sur l'industrie ? Vous parliez du fait que Kodak était à 4 %. Est-ce que vous pensez que cela va descendre encore ou que cela va se maintenir ? Par rapport à l'implantation du numérique, est-ce que vous pensez que le film est à son plancher le plus bas ou il peut remonter ?

Nicolas Rey : Je ne sais pas répondre à cette question avec certitude. Cela fait longtemps que je n'ai pas trop regardé où se situait la division film de

⁹ Séminaire ainsi nommé en hommage à Richard Leach Maddox (1816-1902), physicien anglais qui mit au point, en 1871, le procédé de photographie au gélatinobromure d'argent. La formule de ce procédé, publiée volontairement par Maddox dans le *British Journal of Photography* sans dépôt de brevet, sera notamment reprise par George Eastman pour la mise au point de la méthode au collodion humide. Sur les séminaires Maddox, voir la série de trois articles publiés par Noëlie Martin sous le titre « Pratique des émulsions artisanales » I, II et III. Dernière consultation le 6 juillet 2023. [En ligne]. URL : <http://www.lafuriaumana.it/index.php/66-archive/lfu-33/767-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/68-archive/lfu-35/850-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales> ; <http://www.lafuriaumana.it/index.php/69-archive/lfu-36/884-noelie-martin-pratique-des-emulsions-artisanales-iii>.

Kodak ces dernières années avec la pandémie, etc. Ce n'est pas grâce à nous que Kodak a continué. Un effet majeur a été l'entente avec les studios à Hollywood, lesquels se sont engagés à produire un certain nombre de longs métrages sur une période donnée en pellicule. Grâce à cela Kodak a pu aller voir sa banque en quelque sorte. Ils ont fermé toutes les usines qu'ils avaient dans le monde sauf l'usine mère à Rochester. Ils ont évidemment mis sur le carreau des milliers de personnes. La présence de l'argentique est très différente selon les pays et les continents. C'est certainement plus fort en Amérique du Nord qu'en Europe. En France il y a beaucoup de tournages de clips et de publicités en pellicule, mais aussi quelques films « d'auteur ». Je n'aime pas trop cette terminologie, mais l'on voit de quoi on parle. Il y a cette réalité qui perdure et je pense, comme je vous le disais, que pour moi Kodak a passé le cap, c'est-à-dire que maintenant cela remonte peut-être petit à petit et ils arrivent à tenir, enfin je l'espère.

Éric Thouvenel : Tu l'avais évoqué rapidement tout à l'heure, Nicolas, en disant qu'ils avaient aussi passé le cap au prix d'un repositionnement de leur image. Et l'une des choses qui en a été assez symptomatique chez Kodak est la réflexion autour de la fabrication d'une caméra Super 8, ce qu'ils n'avaient *a priori* pas fait avant. En tout cas, c'est un marché sur lequel ils n'étaient, en terme de caméra, pas vraiment présents. Les prototypes construits par Kodak d'une caméra Super 8, et qui ont été montrés dans des salons il y a quatre ou cinq ans maintenant, étaient des objets extrêmement curieux parce qu'ils étaient présentés comme un « écosystème » hybride argentique / numérique, avec des choses très bizarres, parce que la visée des images, par exemple, se faisait uniquement à partir d'un écran LCD. Il n'y avait pas de visée optique, donc ce sont des choses qui sont quand même très étranges. Il y avait tout un tas de boutons, de connexions dont les gens de Kodak eux-mêmes ne savaient pas vraiment dire à quoi cela allait servir. Mais ils disaient que cela servirait plus tard, qu'ils allaient trouver. Et puis, il y avait en même temps, et c'était assez intéressant d'un point de vue sociologique et économique, la question d'un marché de niche. Ils sont passés, c'est ce que disait Nicolas tout à l'heure, d'un marché extrêmement étendu à un autre très restreint. Et ce qui est assez symptomatique, c'est que cette caméra est restée à l'état de prototype. Ces dernières années il y a plein de gens qui attendaient de voir si elle allait être mise en vente, et ça n'a pas été le cas. Et je serais étonné qu'elle sorte un jour, parce qu'au fond, ce sont les études de marché aussi qui le déterminent. En l'occurrence, c'était une caméra qui s'adressait essentiellement à des utilisateurs plutôt « professionnels ». Je pense que l'idée était de vendre cette caméra à des gens qui allaient l'utiliser dans le champ de la publicité, du vidéo-clip ou pour des séquences situées à l'intérieur de longs métrages, dans un cadre industriel.

Donc on est vraiment dans une période où ça bouge. Ils ont passé le cap, comme tu le disais Nicolas, mais ils sont toujours extrêmement attentifs et prudents, parce que cela reste très fragile. Et derrière il y a effectivement des gens comme vous qui essaient d'être indépendants vis-à-vis de l'industrie – même si vous en restez forcément dépendants à un endroit parce qu'il y a la question de la fabrication de la pellicule. Tu évoquais, Mariya, le séminaire Maddox. L'une des difficultés sur laquelle buttent les gens qui s'y sont investis, c'est la fabrication du support film en tant que tel, autant si ce n'est plus que l'émulsion. Et là, pour le coup, produire un support qui soit régulier en termes de perforations notamment, c'est quasiment impossible hors d'un cadre industriel.

Nicolas Rey : Je rejoins quand même ce que disait Mariya. Le fait que les laboratoires partagés soient des espaces d'expérimentation est aussi une grande richesse, même si effectivement cela ne fait pas la différence dans le bilan financier de Kodak, surtout si l'on fait la pellicule nous-mêmes ! Mais quand même, ça joue et ça tente de tisser des liens. Et je pense que c'est cela qu'il faut essayer de faire, comme on s'y efforce.

Question du public : Je ne sais pas pour vous Nicolas Rey, mais j'ai remarqué que vous avez tous des parcours universitaires. Et du coup je me demandais dans quelle mesure cela a pu influencer votre pensée de l'image, voire celle de votre pratique. Avez-vous eu l'occasion d'en discuter avec d'autres cinéastes ?

Paula Rodriguez-Polanco : Moi je suis colombienne. Cela fait dix ans que je suis en France. J'ai suivi plusieurs cursus différents à l'université. J'ai fait de la philosophie, de l'histoire de l'art, des arts plastiques, du cinéma. Je ne sais pas si cela m'a influencé d'une certaine manière ou pas, mais cela m'a permis d'avoir une confluence de savoirs et de faire des rencontres. Tout à l'heure Éric parlait de Marie Losier. C'est quelqu'un que j'ai rencontré à la faculté. Elle était ma professeure. J'ai par la suite travaillé avec elle pendant six ans et cela m'a vraiment beaucoup nourrie.

Mariya Nikiforova : Je pense que oui, le travail sur mon mémoire de Master m'a beaucoup nourrie, parce qu'au départ j'ai voulu explorer cette question pour comprendre ce que je cherchais, moi, en tant que cinéaste. Je pense donc qu'en réfléchissant sur la question, j'ai pu comprendre ce que je voulais faire. C'est aussi pour cela que je me suis davantage ouverte à d'autres supports aussi.

Guillaume Vallée : Pour ma part cela a vraiment forgé ma pratique. J'étais dans une université qui formait des cinéastes. Concordia était une université qui permettait de faire du documentaire, de la fiction, de l'expérimental, un peu de tout, mais surtout qui enseignait la création en pellicule. L'équipe enseignante était très inspirante. À vrai dire, cela m'a permis de créer des projets en parallèle de l'école. Mes plus grandes réalisations se sont faites avec des enseignants qui me suivaient, qui me guidaient à côté. Mariya parlait d'ouverture. Cela m'a ouvert à un monde que je n'aurais sûrement pas connu en tant qu'autodidacte. Et puis il y a aussi les rencontres, notamment avec les jeunes avec qui je travaille actuellement. Ils ont développé des projets dans le cadre du cinéma expérimental, de fiction, documentaire, tout confondu. L'université m'a aussi permis d'avoir des opportunités en tant qu'artiste. Au Canada, on a beaucoup de programmes de bourses pour les artistes. Cela aide aussi, dans le sens où j'ai dû parler de ma pratique pour obtenir des bourses. C'est donc très pratique.

Éric Thouvenel : Il est sûr que le rôle de l'université Concordia à Montréal est historiquement déterminant sur ces questions. De manière générale, se pose ici la question de la formation, qui est importante à deux endroits. Il y a d'abord la question de la formation intellectuelle et historique. Par exemple, plusieurs de mes anciens étudiants sont dans cette salle aujourd'hui, pour assister au colloque, et peut-être qu'ils et elles n'y seraient pas sans des gens qui, à un moment donné, leur ont fait découvrir des films et évoqué ces pratiques. Il y a des endroits où ces films-là, ces pratiques-là ne sont pas abordés dans les cursus universitaires. Il y a donc un moment où il est nécessaire de rappeler que ces films existent, qu'ils ont une histoire, et que ces pratiques existent toujours au présent. C'est une première dimension. L'autre, très importante elle aussi, est la question de la formation concrète. Dans les lieux où les gens apprennent à faire du cinéma aujourd'hui, est-ce qu'il y a des espaces, des moments dévolus à la manipulation de ces appareils, à la compréhension de ce que l'on peut faire quand on est dans une démarche cinématographique qui passe par les outils argentiques ? Il s'agit là de la formation à l'utilisation des caméras, à la sensibilisation au développement. Lors de la table ronde d'hier¹⁰, quelqu'un évoquait le fait qu'auparavant, pour avoir sa carte de chef monteur, il fallait obligatoirement avoir fait un stage dans un laboratoire. Donc ce sont aussi ces questions, en terme de formation professionnelle, qui se posent aujourd'hui. Il y a des lieux où dans les cursus sont intégrés des moments où l'on va mettre des apprentis cinéastes, monteurs ou chefs opérateurs face à un objet qu'est une caméra 16 mm par exemple. Et

¹⁰ Cf. Table ronde « Une révolution sonore ? »

il y a d'autres endroits où cela ne se passe pas. C'est un enjeu, et une vraie question. Il y a ce double aspect dans la formation qui est vraiment crucial. J'imagine que Nicolas aura des choses à dire là-dessus aussi.

Nicolas Rey : Moi j'ai fait des études d'aviation !

Éric Thouvenel : Le cinéaste québécois Alexandre Larose a lui aussi fait des études d'aéronautique, et on rencontre d'ailleurs pas mal de cinéastes expérimentaux qui ont une formation d'ingénieur. Ce n'est sans doute pas anodin...

Nicolas Rey : Par rapport à ce que tu viens de dire et ce qui s'est dit avant, on est partenaires de La Fémis, depuis plusieurs années maintenant, pour un atelier de prises de vues dont Light Cone est aussi partenaire. On utilise une Bolex 16 mm avec les étudiants réalisateurs et étudiantes réalisatrices. Je salue cette ouverture, parce que c'est assez étonnant de penser qu'à La Fémis on peut avoir cette expérience-là. Et d'autre part, sur un autre versant, on est aussi devenu partenaire de l'école pour l'enseignement de la sensitométrie, puisque le stage en laboratoire de la grande époque et tout ce qui allait avec ont disparu des radars il y a déjà longtemps. Et du coup, là aussi je salue la confiance de l'école, qui nous est renouvelée chaque année, d'accueillir les étudiants en Image pour un module de sensitométrie, l'approche scientifique de l'exposition et du développement que l'on fait dans notre laboratoire, avec une pratique directe pour les étudiants.

De la pellicule aux fichiers numériques

Table ronde avec Martin Roux, Mathieu Vadepied, Sébastien Mingam, Éponime Momenceau



Cette table ronde a eu lieu lors du colloque international : « Repenser la transition numérique », le 3 décembre 2021, à La Fémis (Paris).

Comité d'organisation : Élisabeth Carfantan (Université Rennes 2), Simon Daniellou (Université Rennes 2), Jean-Baptiste Massuet (Université Rennes 2), Gilles Mouëllic (Université Rennes 2), Giusy Pisano (ENS Louis-Lumière) et Barbara Turquier (La Fémis).

Table ronde modérée par Vincent Sorrel et transcrite par Ambre Ménard.



• **Sébastien Mingam** est étalonneur. Il a notamment travaillé sur les longs métrages *La Raison du plus faible* (2006) et *38 Témoins* (2012) de Lucas Belvaux, *Kidon* (2013) d'Emmanuel Naccache ou encore *Boîte noire* (2021) de Yann Gozlan.

• **Éponime Momenceau** est directrice de la photographie et réalisatrice (les courts métrages *Jungle* en 2012 et *Waves Become Wings* en 2013). Diplômée de La Fémis en 2011, elle travaille pour plusieurs courts métrages et documentaires (*Les Murs* [2010], *Chiens* [2013], *Made in Bolivia* [2013], *Le Printemps de Bernard* [2014], *Princes among Men* [2017]) et a été nommée en 2016 pour le César de la meilleure photographie pour *Dheepan* (Jacques Audiard, 2015).

• **Martin Roux** est directeur de la photographie. Diplômé de l'ENS Louis-Lumière (2012), il commence sa carrière comme assistant de Caroline Champetier (*Les Innocentes* en 2016, *Les Gardiennes* en 2017...), Mikael Buch (*Simon et Théodore*, 2017), avant de travailler avec David Teboul (*Mon Amour*,

2020), Ludovic Bergery (*L'Étreinte*, 2021) ou encore Fred Grivois (*L'Invitation*, 2021).

• **Mathieu Vadepied** est directeur de la photographie, réalisateur et scénariste. Après un CAP de photographe, il a notamment travaillé avec Idrissa Ouedraogo (*Samba Traoré*, 1992), Xavier Durringer (*J'irai au paradis car l'enfer est ici* en 1997, *Les Vilains* en 1999) et Jacques Audiard (*Sur mes lèvres*, 2001). *Tirailleurs*, 2022, son deuxième long métrage de fiction, fait l'ouverture de la section « Un certain regard » au Festival de Cannes en 2022.



Vincent Sorrel : La transition numérique dont nous parlons aujourd'hui a déjà commencé depuis longtemps. On peut se poser la question de savoir si elle est encore en cours, ou si elle est éventuellement – et complètement – terminée. Lors d'une précédente table ronde¹, Nicolas Rey a parlé d'un « écrasement numérique » à propos des laboratoires artisanaux, ce qui est aussi un effet de cette transition, même s'il y a aujourd'hui une palette de techniques qui n'a jamais été aussi large puisque l'on peut réaliser en argentique comme en numérique. Nous sommes donc dans une période où coexistent beaucoup de techniques différentes, dont la vidéo que nous allons être amenés à évoquer également.

Pour commencer, nous pouvons évoquer la situation du cinéma numérique à partir des éléments discutés lors d'une table ronde avec Caroline Champetier en 2016 à la Cinémathèque française². Aujourd'hui, les caméras de cinéma numérique sont des outils très précis qui permettent de capter des informations en nombre d'une manière neutre grâce à des systèmes comme les *logs* ou les ACES³. Ces caméras produisent une image avec très peu de contraste, ce qui donne énormément de possibilités d'intervention sur cette image pour créer une esthétique à partir de cet enregistrement d'informations. Cela amène à une première question : qui crée l'image ? Est-elle créée au moment du tournage par le directeur de la photographie, ou est-ce que ça se situe plus tard, au

¹ Cf. Table ronde « Entre expérimentations plastiques et pratiques professionnelles, la place des laboratoires partagés dans les pratiques argentiques contemporaines ».

² « De l'argentique au numérique, quelle continuité ? », table ronde rassemblant Caroline Champetier, José Manuel Costa, Jacques Doillon, Bruno Patin et Céline Ruivo à l'occasion du festival *Toute la mémoire du monde*, Paris, La Cinémathèque française, 6 février 2016.

³ L'Academy Color Encoding System (ACES) est un système standardisé de gestion de couleurs.

moment de la postproduction, avec l'étalonneur ? Est-ce le *D.I.T.* (*Digital Imaging Technician*⁴) qui crée l'image, le capteur de la caméra, la caméra elle-même, ou les logiciels de traitement ? Et à quel moment cette image est-elle créée ?

Sébastien Mingam, vous êtes étalonneur ou *color scientist*, et vous avez déjà eu l'occasion d'installer un banc d'étalonnage directement sur un tournage. Parfois, il y a des mois de préparation avant le début d'un tournage pour un étalonneur alors qu'en argentique, il n'intervient qu'à la fin de la production d'un film. Donc la question est à la fois de savoir qui crée l'image, mais aussi où est-elle créée ? Au moment de la préparation, des essais, des repérages sur le tournage ou bien en postproduction ?

Sébastien Mingam : Il se trouve que c'était un tournage avec une installation de panneaux LED, ce qui nécessitait des essais avant le tournage pour des problématiques évidentes. La question de savoir si l'image se crée au début, pendant, ou après le tournage est aussi liée à la volonté du chef opérateur et à la façon dont il veut organiser son travail. Aujourd'hui, je pense qu'on est déjà prisonnier d'un système où il y a beaucoup de *freelance* et où tout est segmenté. Il y a une période de montage pendant laquelle il ne se passe plus rien en termes d'image, et à la fin on a un rendez-vous puis deux ou trois semaines pour livrer un étalonnage qui sera définitif. C'est un sujet que j'aimerais aborder aujourd'hui : au-delà de l'aspect technique, il y a la façon dont on transmet, dont on fabrique les films, et le numérique a démocratisé ces outils. Je crois que vous en avez parlé lors d'une autre table ronde sur le son⁵, mais il se passe la même chose en termes d'image : tout le monde a aujourd'hui accès à l'étalonnage, mais la transition numérique a, je pense, effacé la transmission. Chacun est dans son coin et il n'y a plus cet échange entre les différents intervenants. Je pense que l'étalonneur est un artisan. L'étalonnage est un métier d'artisanat, et non d'artistes. Et comme dans tout métier d'artisanat, il y a la notion d'élève et de maître. Aujourd'hui, cela se perd et nuit au processus de fabrication des films et à la façon dont on envisage la construction d'une image.

⁴ Le *Digital Imaging Technician* est un technicien dont le métier a émergé avec l'adoption du numérique sur les plateaux. Il centralise les informations artistiques et techniques autour des images numériques, créant ainsi un lien entre la préparation, le tournage et la postproduction. Il travaille sous la direction du chef opérateur. Pour en savoir plus, voir le site de l'association française des *D.I.T.*, l'ADIT (<https://www.a-dit.com/>) et Alexia de Mari, « Émergence des Digital Imaging Technician (D.I.T.) : vers la reconnaissance d'un nouveau métier ? », *Mise au point*, n° 12, 21 décembre 2019. Dernière consultation le 1^{er} avril 2023. [En ligne]. URL : <http://journals.openedition.org/map/3366>.

⁵ Cf. Table ronde « Une révolution sonore ? ».

Vincent Sorrel : Ces questions sur la technique nous amènent très vite vers la pratique, la transmission, les gestes, ainsi que des questions d'organisation professionnelle. Les questions techniques sont des questions humaines, ce qui est toujours important à rappeler. Avec ces caméras qui permettent que la saisie des informations soit la plus neutre possible, comment voit-on l'image ? Sur le tournage, sur quelle base travaille-t-on ? Est-ce que la fabrication d'une LUT⁶ ou d'un *look* peut se comparer à l'élaboration d'une émulsion ?

Martin Roux : Sur l'origine de l'image, il faut être précis, car en réalité quand on regarde une image de cinéma, on regarde de manière concaténée un ensemble de choses qui sont, en fait, dans une très large majorité, des éléments de fabrication artistique appartenant au champ de la décoration, de la lumière, des costumes, du jeu des acteurs, de la direction artistique en général. C'est tout ça l'image. À cette question, « qui construit l'image », il faut donc répondre : beaucoup de personnes, et en premier lieu des personnes qui ne sont pas techniciennes. J'ai l'impression que l'image dont on essaie de parler, c'est l'interface colorimétrique et textuelle qui est ce qui vient se poser sur le réel mis en scène et organisé par toutes ces personnes. Et, dans une certaine mesure, justement parce que ce qui est devant la caméra a une force toute particulière, cette interface a finalement assez peu d'importance. On pourrait s'interroger sur ce que doit être la nature de cette interface entre, disons, ce réel organisé, et sa reproduction au spectateur. Mon travail de directeur de la photographie tourne autour de cette question de ce qui reste de l'image et des spécificités plastiques quand il n'y a presque plus rien de la mise en scène et de ces choses-là. J'aime bien cette notion d'interface, et c'est ça qui est convoqué ici.

Vincent Sorrel : L'enjeu, qui consiste à ce que les caméras soient des outils de captation et que l'image soit la plus neutre possible, représente-t-il un idéal technique ? Est-ce que l'on peut parler d'une idéologie de la transparence ?

Martin Roux : Je ne sais pas s'il y a une idéologie derrière tout ça. Le fait est que, pour le dire autrement, cette question de l'interface a été pendant très longtemps prise en charge principalement par Kodak, qui avait opéré un travail de psychophysique. Avec leur puissance de recherche et de publication, ils écrasaient quelque peu le reste des émulsionneurs et, même s'il y avait des divergences, il y avait une sorte de doxa, d'intelligence de la psychophysique qui était produite par Kodak. Sur un certain nombre de paramètres, ils ont donc

⁶ Une *Look-Up Table* (LUT) est un tableau de valeurs numériques fixes qui peuvent être converties afin d'effectuer des corrections automatiques sur les contrastes, la luminance ou les couleurs de l'image.

géré l'interface et décidé de manière relativement unilatérale que la représentation cinématographique du monde devait être dissemblante au réel. Ils estimaient aussi que l'attente colorée était convergente pour tout le monde, qu'il y avait une préférence de la représentation à laquelle il fallait coller, ce qui soulève de nombreuses questions. Et comme il n'existait que ce paradigme de la représentation captée mécaniquement, il en devenait invisible. Les études faites par Kodak se basaient sur de la psychophysique et s'attachaient à la préférence des publics. Elles commencent dans les années 1960 et 1970 et font émerger les concepts de couleur de mémoire et de couleur préférée. En effet, Kodak va se rendre compte que la couleur de mémoire, c'est-à-dire la mémoire qu'on a de la couleur du réel, est assez infidèle sur un certain nombre de paramètres et qu'il y a des biais systématiques, parfois très simples. Par exemple, on se souvient des couleurs saturées comme moins saturées qu'elles ne l'étaient, tout simplement parce que ces couleurs n'ont généralement pas une importance capitale pour nous dans la mesure où elles ne se trouvent pas sur le visage d'un proche ou sur des choses qui nous sont essentielles. On va donc les endormir dans notre mémoire. Et notre préférence colorée, ce qu'on préfère voir, ce n'est pas ce qui est fidèle au réel, mais ce qui est fidèle à notre mémoire. C'est une idée assez belle : pour Kodak, fabriquer des images de cinéma c'est fabriquer des souvenirs du réel. Cela semble justifier l'ensemble de ce qu'on peut s'autoriser en termes de fabrication d'image en général, qu'on soit directeur de la photographie ou metteur en scène : tant que c'est conforme à notre mémoire, même si c'est totalement déformé, c'est acceptable. C'est une idée impressionniste : il faut produire de l'impression. C'est à partir de là que Kodak pousse ses pellicules dans le sens de cette préférence colorée de la mémoire et acte le fait que la mémoire du réel et la préférence colorée se distinguent assez nettement de la question de la fidélité, d'où le fait d'embrayer sur des représentations dissemblantes.

Vincent Sorrel : C'est ce que vous expliquez dans vos conversations avec Caroline Champetier qui sont publiées sur le site de l'AFC⁷ : avec les émulsions, Kodak proposait une interprétation du réel, un projet esthétique, élaboré à partir d'un travail scientifique approfondi. Avec le numérique, est-ce que les fabricants cherchent à fabriquer une image qui serait au départ la plus neutre possible ? Est-ce le meilleur point de départ pour créer ?

⁷ Entretien avec Martin Roux, Caroline Champetier, « Vers la Couleur », *Contre-Champ AFC*, n°s 315-316, novembre 2020 et janvier 2021. Dernière consultation le 22 février 2023. [En ligne]. URL : <https://www.afcinema.com/Vers-la-Couleur-1ere-partie.html> et <https://www.afcinema.com/Vers-la-Couleur-2eme-partie.html>.

Martin Roux : Je n'ai pas l'impression que les constructeurs de caméras numériques ont persisté à souhaiter avoir à leur charge une représentation interprétée du monde. Un certain nombre de constructeurs se sont plutôt posés en ingénieurs et ont fabriqué des outils qui devaient se rapprocher de colorimètres. Mais d'autres ont quand même essayé d'induire un petit déplacement vers une forme d'amélioration esthétique. C'est par exemple le sentiment que j'ai avec Arri : il y a une affection gigantesque pour leurs premières caméras numériques, dont le succès s'explique à mon avis par le fait qu'ils se soient placés dans une logique d'interprétation un tout petit peu plus poussée que d'autres fabricants. On est complètement désarmés quand on a une représentation très fidèle, car on ne sait pas comment la transformer.

Vincent Sorrel : Martin vient d'évoquer des caméras qui se rapprochent de colorimètres, donc d'instruments de mesure. Dans sa communication sur l'optique⁸, Pascal Martin parle aussi d'une amélioration des objectifs afin qu'ils laissent passer un maximum d'informations les plus précises possible. Or, l'image n'est pas faite que d'informations : il y a aussi des marqueurs esthétiques qui viennent créer une matière, une forme, une interprétation. Aujourd'hui, peut-on partir de cet enregistrement relativement neutre et l'envisager comme un large océan des possibles, ou bien cet horizon est-il un peu trop vaste pour s'y retrouver ? Dans cet océan, où se situe l'espace de la recherche d'une image ?

Mathieu Vadepied : C'est une vaste question, mais je l'aborde maintenant davantage par rapport à des problématiques de metteur en scène que de chef opérateur. Je dirai que, pour moi, tout commence à l'écriture. Cette question de l'image, pour laquelle on va choisir un support, une caméra, un parti pris, est l'aboutissement d'un très long chemin de création d'images mentales qui amène à avoir des envies de films ou de scénarios. Ceux-là sont d'abord assez volatiles, puis ils se fixent sur des endroits du monde pour qu'on puisse construire une sorte d'univers fictionnel à partir de ces images – mais il y a un univers visuel et sonore dès l'écriture. C'est en tout cas vraiment comme ça que ça vient pour moi, avant que ne démarre le processus de toutes les collaborations, qui sont gigantesques. Au moment concret du tournage, c'est le choix des collaborateurs qui va jouer : chacun ramène son univers et son talent, et c'est là que les choses se mettent en mouvement. C'est assez lâche dans un premier temps, puis ça se précise jusqu'à l'étape de l'étalonnage. Avec le chef opérateur, on fait de nombreux essais et, même si on se perd un peu, on sait

⁸ Pascal Martin, « Le numérique aura-t-il à terme raison de l'objectif ? », colloque *Repenser la transition numérique*, 2 décembre 2021, Paris, ENS Louis-Lumière.

que cette recherche va aboutir au moment où on aura terminé le montage et investi un univers, des visages, et toutes ces choses qui composent un film. Pour moi, c'est une recherche qui, en ce qui concerne la dimension visuelle, se termine à l'étalonnage. L'image se conçoit d'abord avec tous ces collaborateurs : le coloriste, l'étalonneur, le chef opérateur... Ce sont ces choix des espaces, des décors, des volumes, des contrastes, des costumes ou encore des maquillages qui constituent l'image. C'est avec ça qu'on compose ensuite, à partir d'un support qu'on choisit, qu'il soit numérique ou pas. C'est vrai que c'est un peu abyssal. J'ai grandi dans un univers argentique, et il y a eu une longue période d'apprentissage de ces nouvelles écritures. On continuait à tourner en pellicule, mais on avait affaire aux salles d'étalonnage qui devenaient de plus en plus sophistiquées : on pouvait sélectionner les couleurs, des parties des images, faire des zones, faire des flous, etc. Il y a donc eu une période d'apprentissage, qui d'ailleurs n'était pas réservé à la fiction. Je me souviens qu'avec Jacques Audiard, avant de travailler ensemble pour *Sur mes lèvres* (2001), on a fait beaucoup de clips, qui étaient un champ d'exploration de cette jonction entre l'argentique et toutes ces possibilités d'étalonnage qui s'ouvraient et permettaient de travailler les couleurs, les contrastes, le grain, etc. On pouvait faire des choses très extravagantes dans les années 1990, en liant tout ça aux traitements chimiques, puis j'ai l'impression qu'on a petit à petit retrouvé une sorte d'équilibre dans ce champ énorme. C'est vrai qu'une image numérique dont le *look* n'a pas été travaillé semble toute grise, toute plate, alors il faut opérer un décalage dans l'imagination pour transposer cette étape d'enregistrement neutre. Mais je ne sais pas si cette neutralité relève d'une question technique où si c'est vraiment un choix artistique que de vouloir laisser un champ des possibles à cette étape de l'étalonnage. C'est pour pallier ce caractère abyssal qu'on essaie de trouver un *look* en faisant beaucoup d'essais et en choisissant des caméras particulières. Personnellement, je n'ai pas d'expertise à proprement parler sur la question technique, car je me suis un peu déconnecté de ces questions pointues sur l'image électronique et les caméras numériques. Mais j'ai assisté au moment où ça passait de l'un à l'autre : j'étais chef opérateur sur *Intouchables* (Olivier Nakache et Éric Toledano, 2011). J'ai tourné en 35 mm avec une Alexa dans l'optique d'une exploitation en film, mais c'est l'année où ça a basculé et finalement, notre exploitation a été faite en numérique. J'ai donc vécu ce passage, mais c'est aussi le moment où j'ai quitté le métier de chef opérateur pour me connecter à d'autres centres d'intérêt, d'autres dimensions liées à l'imagination qu'on peut avoir des films qu'on veut faire. Je suis en ce moment en train de monter un film d'époque qui se passe au début du siècle, pendant la guerre 1914-1918, pour lequel on a fait beaucoup d'essais de caméras en tentant de voir s'il y avait des différences notoires entre les supports, les différentes caméras, les capteurs. J'ai l'impression que le

chemin qui a été fait était aussi lié au choix des optiques, auquel je suis maintenant plus sensible qu'à celui des caméras. Ici, le choix a été fait de tourner en Alexa pour des questions d'ergonomie, de légèreté, de visée, et non pas vraiment pour des questions de qualité ou de sensibilité du capteur.

Vincent Sorrel : L'environnement ACES permet d'obtenir les mêmes images avec une caméra ou une autre. Est-ce qu'il y a un enjeu normatif ?

Sébastien Mingam : Je suis assez d'accord avec ce que vient de dire Mathieu : les caméras se « ressemblent » de plus en plus. Pour avoir fait des essais pour des tournages avec différents types de caméras, quand on travaille aujourd'hui dans l'espace colorimétrique de l'ACES ou du TLog chez Baselight, on se rend compte que les bases fournies sont extrêmement proches. Tout devient très homogène, alors les choix créatifs se font effectivement plutôt sur des questions d'optique que sur les caméras elles-mêmes, d'autant qu'avec le développement des outils apparaissent dans les machines d'étalonnage des *plugins* qui permettent de recréer des sensations liées à certaines optiques. En termes de texture, on peut vraiment, de manière artificielle, emmener une image assez loin – pas forcément dans ses couleurs, mais dans son piqué, son modelé. Encore faut-il avoir le temps de faire les choses et de les exposer. En général, on n'a pas plus d'une demi-journée ou d'une journée pour faire des essais et créer des LUT pour le tournage. Le prochain rendez-vous pour l'étalonnage a ensuite lieu des mois après sans qu'il ne se passe grand-chose entre temps. Je pense que c'est un problème que l'on a aujourd'hui : on a des outils très performants, mais notre modèle français de fabrication n'est pas forcément adapté à l'exploitation de tout ça.

Vincent Sorrel : Cela revient à la question de cet espace de recherche et au temps nécessaire à cette recherche mais aussi aux lieux. Qu'est-ce qui remplace le fabricant d'émulsion ? Le laboratoire de développement ?

Sébastien Mingam : Le problème est qu'il y a de moins en moins de gens fixes pour développer ces questions-là et aller au fond des choses. De plus en plus de laboratoires sont, et je le dis gentiment, des prestataires de services. À l'époque de l'argentique, tous les laboratoires avaient des étalonneurs fixes qui avaient accès à l'image.

Vincent Sorrel : Dans les laboratoires, il y avait des équipes constituées qui dialoguaient entre elles et avec un directeur technique. D'ailleurs, la renommée était celle du laboratoire en lui-même, n'est-ce pas ?

Sébastien Mingam : Exactement. Avec la plupart des films tournés en numérique, il n'y a plus cet échange, ni une personne qui étalonne les rushes au quotidien et discute avec le chef opérateur pour faire évoluer l'image au fur et à mesure du tournage grâce à une interaction continue. Aujourd'hui, on applique les LUT et on tire droit les rushes.

Vincent Sorrel : En même temps, cet espace vaste d'interactions avec la technique laisse la possibilité à une directrice ou un directeur de la photographie de s'approprier ces outils, de développer une recherche personnelle qui intègre à la fois l'étalonnage et la prise de vue ?

Martin Roux : La question est effectivement de savoir d'où vient l'induction esthétique, et quels sont les paramètres qui ont vraiment un impact esthétique. Je ne crois pas que les caméras soient encore un inducteur esthétique dans le cas des gammes de caméras très chères. Et en vérité, je pense qu'une partie des optiques ne le sont plus non plus : avec l'AFC, on a fait des projections d'optiques à l'aveugle, c'est-à-dire sans dire leur nom, et on s'est rendu compte que les gens n'étaient pas capables de dire laquelle était laquelle, et que quand on retire le label Leica à une optique elle ne paraît plus si belle que ça. D'où vient donc la prescription ? Il y a un champ des possibles qui est très large, et je ne crois pas qu'un étalonneur ou une personne qui arrive tard dans le processus de création puisse prendre en charge l'ensemble des inductions esthétiques. En France, comme il n'y a pas de structure pour produire du savoir-faire et de l'intelligence, pas de laboratoire qui publie des données de recherches, on cherche de la prescription, et ensuite des outils spécifiques. J'aimerais bien entendre Éponine sur ce sujet. Je crois beaucoup au fait de fabriquer une dissemblance du réel, or, avec un outil très puissant et très large, on n'est pas ou peu capable de faire des torsions intéressantes. Chez Kodak, c'était tout de même des centaines de personnes qui produisaient de l'intelligence colorée. C'est incroyable d'imaginer qu'on arrive à deux, juste un chef opérateur et un étalonneur, à faire la même chose, d'autant qu'on doit réinventer la poudre à chaque film alors que des centaines de personnes ont passé trente ans à faire de la recherche là-dessus. La question qui se pose est de trouver comment consolider ce savoir.

Vincent Sorrel : Éponine Momencau s'appuie sur une démarche inverse en ne choisissant pas forcément une technique qui laisse la place à tout ce qui reste à construire, mais un système technique avec lequel il s'agit d'explorer les possibilités d'un outil, de comprendre ses caractéristiques et ce qu'il est capable de produire. L'enjeu est d'en explorer les limites et d'inventer, mais à partir d'une proposition déjà existante.

Éponine Momenceau : Pour reprendre ce que disait Sébastien, c'est vrai qu'il y a un côté artisanal qui est en train de se perdre. On est dans un vertige de choses très immatérielles, dans l'artifice d'un étalonnage qui a la capacité de reproduire des choses qui auparavant se basaient sur le choix d'une caméra, d'une émulsion, des optiques, et est maintenant une affaire de *plug-ins*. Ça devient assez vertigineux, on peut effectivement se noyer dans tout ça, et peut-être perdre une certaine pensée esthétique à cause d'une posture qui consiste à se dire que tout est possible avec un ordinateur. Je crois que quand on va au cinéma, on a envie d'être emporté et de ne pas voir la réalité telle qu'elle est, de plonger quelque part en étant amené par les caractéristiques esthétiques de l'image. Dans cette dynamique, ces recherches psychophysiques de Kodak sont intéressantes. Ma façon de réagir à ça est effectivement d'exploiter les outils de la manière la plus simple. Je n'ai pas vraiment suivi l'évolution des caméras et de possibilités de tournage comme le 8K, ce genre de choses. Souvent, quand je choisis une caméra, je tourne avec la définition la plus basse possible, car je trouve que c'est largement suffisant pour retrouver cette matière que je cherche dans mes films et dans les images que je produis. J'aime travailler à partir de contraintes. Avant, c'était le choix de la pellicule qui était assez restreint. Je me rends compte que j'essaie souvent d'exploiter les choses à partir de contraintes très fortes : j'ai souvent produit des vidéos avec de tout petits outils à partir desquels je me demande quel type d'image je vais pouvoir faire. Je me fiche de la définition, je veux juste emmener le spectateur quelque part et faire une recherche de couleurs et de textures à partir de ce que j'ai en main. J'aime créer les choses sur le moment, et ne pas me dire qu'on verra ça à l'étalonnage.

Vincent Sorrel : Autrement dit, ne pas partir à la recherche d'un idéal préconçu et paradoxalement vide mais des possibilités et des impossibilités de l'outil, pour les dépasser ?

Éponine Momenceau : C'est ça. Je crois que j'ai une démarche assez picturale. Quand je produis des images, j'ai tendance à aller vers des choses assez floues, texturées, aux couleurs poussées. C'est ma façon de révéler le monde tel que j'ai envie de le proposer au spectateur. J'ai l'impression que plus la définition est élevée, moins on voit, et plus ça devient dérangeant pour la vision humaine, qui n'est pas capable de voir tout ce que proposent les caméras d'aujourd'hui. Je me sens un peu perdue dans les images trop définies, trop parfaites... J'ai besoin de mettre des filtres pour proposer une révélation du monde tel que je l'imagine et que j'ai envie de le peindre.

Vincent Sorrel : Cela nous ramène à la question de la contrainte. Dans les discussions entre Martin et Caroline Champetier⁹, vous parlez d'une « dictature Kodak », c'est-à-dire d'un espace de contraintes au sein duquel il y a la nécessité de créer des nuances et des gestes à partir de ce qui est donné. Quel est votre rapport avec cet espace colorimétrique devenu très vaste ? Comment l'apprivoiser ? En se créant des contraintes ?

Martin Roux : C'est un problème infini. J'ai effectivement l'impression que notre travail, comme celui de la mise en scène, c'est de hiérarchiser l'information. C'est le cas dans ce questionnement sur la définition de l'image : il y a des éléments dont l'intensité de présence doit être baissée, comme des poils de barbe, pour donner un exemple très concret. Certaines choses doivent être moins visibles que d'autres, car on n'est pas capable de tout trier lorsque l'on reçoit l'ensemble sur un écran de cinq mètres comme on le ferait dans le réel, où on passe notre temps à shunter l'information pour trouver celles qui sont importantes. C'est pareil pour la couleur. Par exemple, la manière dont les peaux sont organisées en pellicule repose sur une palette de couleur au détriment d'autres. Les couleurs saturées notamment sont laissées dans un flux total et dans des compressions d'informations. On supprime toujours de l'information à certains endroits, *a priori* dans les choses peu importantes, pour la redistribuer vers des choses qui sont capitales. Avec des outils numériques, c'est assez compliqué, car il faut penser une somme de redistribution de l'information, ainsi que des outils qui permettent cela. C'est finalement ce qu'on fait quand on développe un *look* – je préfère le mot émulsion : on essaie de fabriquer une palette pour mettre en valeur ce qui doit être vu dans l'espace, fictionnel ou non, qu'on est en train de créer. Il se trouve qu'en fiction de cinéma, on fait souvent les mêmes mouvements qui consistent à optimiser le rendu des peaux en leur donnant une couleur qu'on trouve agréable, légèrement décalée par rapport à la réalité, moins saturée. Il y a un ensemble de choses qu'on fait de manière un peu automatique. La question de savoir comment rassembler et exécuter toutes ces idées est un processus assez long, et si l'on ne prépare pas suffisamment tout ça, on se retrouve vite à fabriquer une interprétation trop simpliste, trop fidèle, où les déformations ne sont pas assez fortes ou pas aux bons endroits. Finalement, on était bien contents quand ce travail était fait pour nous.

Mathieu Vadepied : Ça me fait penser à mon parcours et au petit choc qu'a été l'arrivée des caméras numériques. Il y a eu une vraie errance dans cette perte de l'aspect chimique, organique, sensuel, charnel qu'on a avec une

⁹ Entretien avec Martin Roux, Caroline Champetier, « Vers la Couleur », art. cité.

caméra. J'aimais en avoir une à l'épaule, avec la sensation de la pellicule qui défile, le son du magasin qui tourne. Plus la technologie avance, plus tout ça semble lisse, parfait. C'est aussi vrai pour les optiques : on n'a plus de contrainte et on est un peu perdus quand on aborde de façon technique et artistique la recherche de l'image. Ma réponse à ça est de systématiquement essayer de retrouver cette sensibilité, et ce à tous les endroits, aussi bien à l'étalonnage que dans la façon dont j'envisage le cadre, les prises de vue, tout ce que je peux faire pour altérer cette image sans caractère. Ça peut être, comme disait Éponine, travailler les flous. En fait, tout ce qui peut amener à des accidents dans cette image trop technique, trop parfaite. Il peut y avoir un aspect rétrograde dans cette errance : on cherche à retrouver le grain de telle pellicule, on utilise des *plug-ins* pour que l'image ressemble à telle émulsion... Il y a une sorte de perte de sensibilité de la matière elle-même, alors j'essaie de créer des accidents, de la rendre plus singulière par ses défauts plutôt que par ses qualités techniques ou ses potentiels infinis.

Éponine Momenceau : J'ai l'impression qu'on est assez nombreux à être dans cette démarche de toujours rajouter du grain, une texture, ce qui finalement va à l'encontre de toutes ces évolutions techniques et numériques qui nous poussent à travailler avec des outils ultras définis. Je crois qu'on est très nombreux à faire ce chemin inverse en postproduction, à vouloir remettre de l'organique et dégrader des images qu'on a tournées en 8K pour qu'elles soient projetées en 4K ou en 2K. C'est une démarche contradictoire, et je trouve que c'est intéressant de se demander comment aller plus droit au but avec l'outil numérique, sans devoir passer par ce chemin complexe sur lequel on tourne avec énormément de définition, on gère des rushes qui pèsent des tonnes avec des ordinateurs qui tournent énormément, etc. Ces outils deviennent effectivement très techniques alors qu'ils étaient auparavant assez sensuels et simples, mécaniques, on aimait les avoir à l'épaule. Les caméras Aaton par exemple étaient très bien pensées pour ça. Aujourd'hui, ça devient des espèces d'ordinateurs avec plein de câbles. Ce n'est ni très agréable, ni très sensuel, et je pense qu'il est important de retrouver ce rapport à l'objet et de se l'approprier.

Vincent Sorrel : Mathieu parlait du bruit : y a-t-il un rapport avec l'émotion ?

Éponine Momenceau : Oui, certaines caméras génèrent un bruit intéressant et qui produit déjà une texture. C'est pour ça qu'il faudrait essayer de s'emparer un peu plus de l'outil et de retrouver un rapport direct avec lui, plutôt que de parier sur des *plug-ins* qui ne font que reproduire tout ça.

Vincent Sorrel : Comment cela se passe-t-il pour la formation ? Sébastien, comment t'es-tu formé à être coloriste ?

Sébastien Mingam : J'ai découvert le monde de l'étalonnage au début des années 2000 au laboratoire Éclair à Épinay, au département des rushes de long métrage. À l'époque, il fallait passer des heures à sortir les rushes en ne travaillant qu'en primaire puisque les outils n'étaient évidemment pas aussi performants qu'aujourd'hui. C'était, je pense, la meilleure des écoles pour apprendre ce métier. Il y avait un contact quotidien avec un chef opérateur parce qu'on était à un endroit stratégique : on était la première personne à voir les images et donc à pouvoir signaler d'éventuels problèmes. Le coup de fil de l'assistant rush était attendu tous les jours sur le plateau pour être sûr qu'il n'y avait pas de problème. C'est comme ça qu'on peut apprendre à manipuler une image, à échanger avec un directeur de la photographie. Je suis un peu nostalgique, car c'était vraiment quelque chose de très intéressant.

Vincent Sorrel : La table ronde sur le son a rappelé l'importance des lieux comme l'auditorium, à la fois pour la qualité de l'espace dans lequel le son peut être mixé, mais aussi pour les échanges entre techniciens et donc dans un enjeu de transmission. D'après vous, qu'est-ce qui devrait être enseigné aujourd'hui sur ces questions ?

Martin Roux : Je ne sais pas vraiment. Il est intéressant de lire ce qui est fait en recherche psychophysique, car ça a longtemps permis de fabriquer des images de film, même si les chefs opérateurs n'étaient pas forcément au courant. Il y a eu une sorte de *quiproquo* ontologique sur le rapport à la déformation ou à la fidélité du cinéma : on entendait constamment parler de la fidélité des pellicules alors que le point même de leur excellence était leur infidélité. J'ai le sentiment que, industriellement, on a un peu raté la marche en capitalisant sur cette question de la fidélité. Faire ce travail de regarder l'ensemble de ce qui a été produit comme savoir sur la perception de la couleur, la préférence colorée et les endroits où chercher des déformations optimales est donc le chemin qu'il faudrait plutôt prendre. En France, l'industrie est un peu fragilisée par le coût qui est investi dans la production, qui fait que les laboratoires se sont débarrassés de leurs permanents et, pour une grande partie d'entre eux, n'ont pas de capacité de prescription. Dans les pays anglo-saxons qui ont une industrie en meilleure santé, notamment les États-Unis et la Grande-Bretagne, il y a des labos qui font de la recherche colorée et qui ont des postes qu'on appelle « *color scientist* », même si le terme de *scientist* est un peu exagéré. Ce sont des gens qui ne sont pas étalonneurs, mais

qui font la courte échelle à l'étalonneur en lui induisant des sortes de « mieux » dans le comportement coloré de la pellicule, qui développent une émulsion, un *look* avec lui en faisant en sorte que ça soit robuste, que ça fonctionne tout le temps – au même titre qu'en pellicule, quelle que soit l'entrée d'informations, il y a une réponse en sortie, un résultat qui est cohérent avec un univers coloré homogène et sans aberration. Il faut travailler à développer des comportements colorés qui interprètent les caméras numériques en donnant au monde une nouvelle palette, dont une partie peut être centrale à la plupart des projets, parce qu'en réalité je crois qu'on cherche tous à peu près les mêmes choses : il y a très peu de films où les peaux seraient bleues tout le temps. C'est une conviction que j'ai, mais elle n'est pas partagée par tout le monde. Certaines personnes sont dans une posture beaucoup plus libérale et considèrent que chacun doit pouvoir faire ce qu'il veut à l'étalonnage. Le fait est que tous les travaux de recherche en psychophysique que j'ai lus tendent plutôt à constater que les gens préfèrent toujours la même chose. À propos du contraste comme de la saturation ou d'autres choses, ce qui est très intéressant dans les travaux de Kodak c'est qu'il y a une convergence des panels de gens qui se mettent d'accord sur des préférences colorées de manière très majoritaire. Ça veut donc dire qu'on a un système perceptif qu'on partage, qui est là depuis quelques dizaines de milliers d'années, qui ne va pas changer tout de suite, et qu'on peut avoir des briques en commun, des comportements vertueux de la couleur qui marcheront pour de nombreux films. Il n'y a ainsi pas forcément besoin de repartir d'une page blanche à chaque fois, et il est possible de faire de la recherche entre les films et de collaborer à des éléments de recherche en commun sur la couleur. C'est en tout cas comme ça que j'aimerais que ça se passe.

Question du public : (Éric Thouvenel) Je voulais rebondir à la fois sur une remarque qu'a faite Éponine et sur une chose sur laquelle vous êtes tous beaucoup revenus pendant la table ronde. Éponine, vous avez évoqué la question de la contrainte, et il se trouve que cette question était déjà un peu présente dans les discussions qu'on a eues sur le son : cette autre table ronde me faisait déjà penser qu'implicitement (sans forcément qu'il y ait une idéologie sous-jacente), une des promesses que le numérique a semblé faire était que la contrainte allait tomber. Rhétoriquement, il y avait l'idée de promouvoir un rapport au cinéma dans lequel d'un seul coup tombaient toutes les barrières, tout devenait possible et les seules limites devenaient celles de l'imagination. Sauf qu'on voit bien, dès qu'on entend parler les professionnels du cinéma, qu'ils ont besoin de s'appuyer sur quelque chose pour construire quelque chose, d'avoir un point de rebond. Par exemple avec le son, l'ouverture sur une multiplicité de pistes devenait un problème potentiel. En vous écoutant, je me

disais que ça rebondissait sur cette question de la neutralité de l'image. Je trouve que le cinéma numérique a souvent du mal à affirmer et à assumer l'identité plastique de ses propres images : on voit bien qu'on cherche à revenir à des rapports au grain, à la chaleur, etc. Plutôt que d'aller chercher du grain argentique on va par exemple pouvoir aller chercher du bruit numérique en tournant en basse définition, mais je suis toujours frappé de voir comment les films, il y a déjà une dizaine d'années, ont essayé d'affirmer et d'assumer d'être des films numériques à part entière avec une certaine froideur et une hyper-netteté. Est-ce que ça veut dire qu'avant cette netteté on ne voyait pas bien ? Je pense à un film américain donc c'est peut-être un peu différent, mais *Speed Racer* des sœurs Wachowski (2008) est très intéressant de ce point de vue là parce qu'il a été très mal reçu à sa sortie : personne ne l'a compris, tout le monde le détestait et le trouvait d'une laideur consommée, ou presque. Aujourd'hui, on se dit que c'est un film qui assumait le côté lisse, froid et hyper-défini de ces images. En tant que cinéphile, j'ai très hâte de voir des films dans lesquels les cinéastes et les chefs opérateurs assumeront aussi cette image-là, de peut-être lâcher prise, même si je ne suis pas sûr que ça correspondra à mes goûts esthétiques. Dans ce que vous dites, je suis en particulier frappé par l'extrême cohérence avec ce que les gens qui travaillent dans le son nous ont dit : on retombe sur les mêmes problématiques et c'est finalement logique que vous cherchiez les mêmes réponses quand on se pose la question de la transition numérique, et celle de savoir si on est encore dedans ou si elle est déjà terminée, tout en remettant ça à l'échelle de l'histoire des formes. Une dernière chose : Martin, vous évoquiez le fait qu'on a un appareil perceptif qui continue d'avoir des préférences en termes de couleurs, et je me demande dans quelle mesure notre rapport de proximité permanent aux images, qui s'est terriblement accéléré, fait que des gens comme Kodak ont aussi défini des sensibilités. Les préférences de couleurs sont liées à notre appareil perceptif qui est ancien, mais on voit bien aussi quand on montre certaines choses à un public que s'il n'est pas habitué à les voir, il y a un moment de rejet, puis il y a accoutumance.

Martin Roux : Je crois plutôt que notre système visuel travaille à 95 % en pilote automatique, parce qu'on analyse énormément d'informations en même temps. Je crois qu'il n'est pas tout à fait juste d'imaginer qu'on soit des objets culturels au point d'être en maîtrise de notre capacité automatique à voir le monde. La question de la définition notamment est un vrai sujet, car la sur-définition est un problème de vitesse de hiérarchisation de l'information dans l'image. Il y a des films qui assument tout à fait l'esthétique numérique. Je pense par exemple aux films de David Fincher comme *Millennium* (2011) ou sa série sur Netflix, *Mindhunter* (2017), qui sont impeccablement numériques, mais

bénéficient d'une gestion des informations spatiales et des très hautes fréquences, ce qui fait qu'on n'a pas du tout le sentiment de piqué. D'autres films qui sont dans le champ du numérique provoquent une gêne texturale. Par exemple, dans le dernier film d'Ang Lee (*Gemini Man*, 2019), il y a un problème sur la hiérarchisation de l'information, et ça n'a rien à voir avec le fait que ça soit du numérique ou pas. Il se trouve qu'en argentique les choses tombaient plutôt bien parce qu'il y avait beaucoup d'éléments qui flattaient notre système perceptif, comme le bruit qui est, de manière générale, quelque chose qui est très bien accueilli par nos sens : on aime le bruit blanc, on s'endort avec le son de la pluie, etc. On n'est pas obligé de voir le fait de chercher à recoller du bruit sur des images comme une espèce de fétichisme, c'est juste qu'on a compris que ce n'était pas absurde par rapport à notre système perceptif, que c'était même bienvenu. Il existe des éditeurs de jeux vidéo qui mettent du grain sur leurs jeux, donc je ne suis pas sûr que le côté « tout culturel » soit tout à fait exact, notamment sur des questions de texture et de définition. On lit les images de manière tellement automatique que s'il y a une gêne visuelle, j'estime qu'il y a un problème. La sur-définition ne date pas du numérique : le 70 mm est archi-défini, mais la manière dont cette définition est distribuée n'est pas comparable. Les sur-saturations aussi gênent la lecture de l'image, et c'est quelque chose qu'on ne vit pas dans le réel. Notre système perceptif gomme les sur-saturations et on n'a de concentration que pour des saturations faibles qui concernent des éléments qui comptent pour nous : la peau, le ciel, les feuillages, etc. Je ne crois pas que ça soit très pertinent de faire ainsi une dichotomie franche entre numérique et argentique, mais je crois qu'il faut essayer de comprendre comment cette technologie va pouvoir être efficace. D'une certaine manière, je pense que dans l'esthétique des films de Fincher aujourd'hui, il y a beaucoup de choses qui sont des inspirations très concrètes de films alors que ça n'en a pas du tout l'aspect, ce que je trouve remarquablement intelligent.

Éponine Momencau : Je crois en effet qu'il ne faut pas être dans une nostalgie de l'argentique, mais s'emparer des outils numériques pour créer une image contemporaine, en trouvant sur quoi s'appuyer dans ce champ des possibles. Avec le numérique, c'est comme si on donnait à un peintre tous les pigments et qu'il fallait qu'il refasse toute la chimie des couleurs pour pouvoir se mettre à peindre, ce qui va un peu à rebours de la pensée artistique d'une image.

Vincent Sorrel : Est-ce qu'une approche artistique se construit aussi dans un dialogue avec une machine et ses possibilités ? Entre ce que l'on peut faire

et d'autres choses que seule la machine peut générer... Qu'est-ce que l'on peut faire ensemble ? Comment composer à partir d'une proposition existante ?

Question du public : (Gilles Mouëllic) Il y avait effectivement déjà dans la discussion sur le son cette dichotomie entre des discours généraux sur la technologie et ce qu'elle peut faire aujourd'hui et l'aspect humain de la création. C'est intéressant lorsqu'Éponine ou Mathieu parlent de leurs films en disant qu'il leur faut trouver le rapport avec le réel, les corps et les décors qu'ils souhaitent avoir, et comment le projet artistique va déterminer les choix techniques, qui sont très vastes aujourd'hui, mais restent d'abord des choix artistiques. Ça se retrouve aussi dans le discours de Mathieu sur ce film à propos de la guerre 1914-1918, où il faut imaginer quelque chose de très particulier en termes d'image, ou encore sur le travail sur *Dheepan* (Jacques Audiard, 2015), où un certain nombre de choix artistiques ont été déterminés par les lieux de tournage. Durant la table ronde avec des ingénieurs et autres techniciens du son, il y avait aussi l'idée que la technique partait d'abord des voix, des bruits du monde que l'on veut enregistrer, ce qui devient problématique lorsqu'il y a vingt-quatre, trente-huit ou un nombre considérable de pistes, car il faut faire des choix. De la même façon, pour Éponine ou Mathieu, ce qui se joue à l'image avec le metteur en scène est d'abord un rapport au monde qu'on essaie de retranscrire à partir des moyens techniques. La question que je pourrais vous poser est : est-ce que le numérique permet des choses qui n'étaient pas possibles auparavant ? Est-ce que les potentialités artistiques se nourrissent des potentialités techniques, particulièrement dans les deux cas que vous évoquez, à savoir un film en costume sur la Première Guerre mondiale et *Dheepan* qui est un film plutôt lié aux lumières et à des lieux particuliers de la banlieue parisienne ?

Mathieu Vadepied : En ce qui me concerne, il n'y a pas eu de changement fondamental. Il y a des questions de durée, car le numérique permet des prises *a priori* plus longues par rapport à l'argentique où les plans ne peuvent faire que dix minutes maximum. Il y a sûrement eu des moments dans *En thérapie* (Éric Toledano et Olivier Nakache, 2021) où on a été au-delà de ces dix minutes, mais je ne crois pas que ce soit une avancée majeure, et j'aurais fait avec si j'avais été contraint à dix minutes. Par ailleurs, pour parler de ma façon de travailler, j'avais au départ l'idée que le numérique allait altérer ce moment un peu sacré du tournage où l'on cherche quelque chose qui est presque de l'ordre du miracle, dans le sens où quelque chose que l'on n'a pas forcément imaginé doit advenir et dépasser en émotions et en sensations le projet de chaque plan. Mais dans les deux films que j'ai tournés en numérique, cette tension et cet espace n'étaient pas différents : j'avais deux caméras, et j'en prenais parfois une

des deux. C'est à ce moment-là que quelque chose changeait : je me suis aperçu qu'à cause de ce manque de rapport physique avec l'outil, j'avais moins de plaisir à filmer. Ce que je voyais dans l'œillet m'intéressait moins, il n'y avait plus ce rapport charnel et sensuel avec le corps et la chorégraphie que je pouvais repérer avec les acteurs. Mais en réussissant à me départir un peu du plaisir qu'il y a à fabriquer ces images en tant que cadreur, je pense que j'ai trouvé une nouvelle place de metteur de scène, qui donne plus de liberté au chef opérateur. Mais je n'ai pas eu la sensation que mon approche était fondamentalement différente vis-à-vis de ma pensée sur les plans, sur la mise en scène ou sur ce que devait être le film au final. Pour revenir sur ce réflexe de vouloir altérer l'image ou de la penser en essayant de trouver quelque chose qui l'accidente pour qu'elle ne soit pas lisse, je ne pense pas que ça soit de la nostalgie, ni que ça n'appartienne qu'au cinéma. Je n'ai pas envie de vivre dans un monde lisse, et cela déborde la question de la fabrication de l'image au cinéma. Cette résistance pose de manière riche et dialectique la question de ce qu'on va faire de ce support numérique. Mais l'objectif final est toujours d'arriver à être dans l'émotion, dans l'organique, dans ce que l'on donne à voir du monde. Pour moi, ça touche à un terrain sensible, et pas simplement plastique.

Éponine Momencau : Je suis tout à fait d'accord. J'essaie justement d'aller exploiter les limites de la caméra numérique, et c'est là que je trouve des possibilités parfois plus grandes qu'avec la pellicule. Sur *Dheepan* par exemple, j'ai beaucoup tourné en très basse lumière, et je trouvais ça intéressant d'exploiter cela. Ça me permettait aussi de simplifier les installations. Il y a donc peut-être des possibilités à exploiter à ce niveau-là avec le numérique, mais j'essaie aussi de toujours garder la méthodologie que j'appliquais en argentique, cette tension au moment du tournage et l'importance du rapport à l'objet.

Question du public : (Giusy Pisano) Au moment de la transition avec le numérique on a beaucoup utilisé l'expression de « postproduction ». Je viens de l'argentique, et en argentique on ne parlait pas de postproduction : tout faisait partie du traitement de l'image, en Italie comme en France. J'ai l'impression qu'on essaie depuis quelque temps de déplacer ce mot, ce qui est revenu aussi du côté du son. La première question posée par Vincent était d'ailleurs de savoir où se forme l'image, et si elle se forme avant la postproduction ou pas. Je sais que Martin parle de « développement », ce qui m'a surpris : pour moi, le développement va avec un processus chimique. Je voulais donc savoir s'il y a dans votre pratique cette idée d'aller faire des tests en situation au tournage et de revenir tout de suite à l'étalonnage sans l'étalonneur – pour être mieux

ensuite avec lui, car il n'est pas question de se passer de son savoir-faire. Voyez-vous un changement dans cette pratique depuis quelques années ? Pour le son, tout le monde a exprimé durant la table ronde la nécessité d'avoir dans les écoles des initiations aux différents métiers du son, pour savoir ce que font l'ingénieur, le mixeur, le monteur, etc. Cela renvoie aussi à l'importance du lieu de travail et de formation, qui doit aussi être un lieu de rencontre. Cela dit, quand on essayait d'aller un peu plus au fond des choses, tout le monde restait d'accord sur le fait que le métier d'ingénieur reste un métier particulier, tout comme celui du mixeur. Mais tous ceux qui étaient là disaient tout de même qu'il fallait un dialogue. Ce qui nous manque le plus, c'est cette séparation entre production et postproduction. J'ai l'impression que quelque chose est en train de mûrir, et que l'on revient à cette idée que la création cinématographique est un tout, qu'il n'y a pas de séparation. Faut-il alors parler de postproduction ?

Mathieu Vadepied : Je ne saurais pas vraiment répondre à cette question, mais je sais que je fais beaucoup d'efforts pour que toutes les personnes avec qui je collabore après le tournage soient intégrées dans un travail de préparation et un dialogue qui commence bien avant le tournage. Ce sont des questions de méthodologie de transmission et de philosophie de la collaboration. Chacun devrait pouvoir arriver à se projeter sur l'ensemble du processus pour que tous les moments puissent être partagés, et pas seulement ceux où on doit vraiment fonctionner ensemble. C'est aussi une question d'engagement, qui est compliquée, car elle se confronte évidemment à des questions économiques : les gens ne sont pas payés pour travailler en préparation. C'est le cas des gens qui font de la postproduction notamment, puisqu'ils participent à un processus qui se passe après le tournage. Mais je crois que l'engagement de chacun, le fait de pouvoir mûrir les choses, est important. Par exemple, la question se pose pour le son ou la musique, qui sont souvent évoqués en bout de course, y compris dans leur aspect économique. Les compositeurs souffrent de ça, car il n'y a pas de dialogue en amont et qu'il ne reste pas assez d'argent, alors ils ne travaillent pas assez longtemps. C'est un cercle vicieux. La réponse que je trouve est de faire en sorte qu'il y ait une transversalité sur l'ensemble du processus, ainsi qu'une transmission entre les personnes. Par exemple, que le mixeur, le monteur son et l'ingénieur du son se rencontrent avant le tournage, ou parler de montage avec le chef opérateur et le monteur, ou encore de la musique et des univers sonores. Pour donner un exemple concret, quel bruit faisaient les armes en 1914 ? Peut-on faire de la recherche là-dessus ? Il faut autant que possible impliquer tout le monde, et le plus en amont possible. Ça reste cependant assez compliqué à cause de questions économiques, tout comme il est important de

considérer les questions de relation, d'envie, de désir de chacun de s'engager un peu plus en amont dans le processus.

Question du public : (Pascal Martin) J'ai quelques remarques et une question. Trop d'information tue l'information, c'est ce que vous dites à propos du numérique. Le directeur de la photographie Bernard Zitzermann disait qu'il faut maîtriser la technique pour mieux lui tordre le cou. En même temps, on se rend compte que tout ça dérive aussi de nos habitudes visuelles, des images qu'on a mémorisées. J'ai tendance à dire qu'il y a deux générations : celle de l'argentique, à laquelle on appartient, et celle du numérique, à laquelle la nouvelle génération a été formée et dont elle a vu les images ; et force est de constater qu'avec des gens comme vous, qui ne vous positionnez pas du tout de cette façon là, la transition va être longue avant d'arriver à avoir deux perceptions différentes. Faut-il seulement avoir deux perceptions différentes ? Compte tenu du fait qu'on a beaucoup d'informations, vous qui êtes à ce moment charnière, comment voyez-vous la façon dont les formations dans nos écoles doivent s'orienter pour essayer de donner des pistes aux étudiants et les former aux métiers de demain ?

Vincent Sorrel : Comment voyez-vous l'avenir du métier de coloriste ?

Martin Roux : Je pense qu'il faut vraiment former à la postproduction, car aujourd'hui une partie des cadres de laboratoires viennent de l'argentique, ou en tout cas n'ont pas été formés dans une pensée numérique pure, il leur manque par conséquent de nombreux concepts qui pourraient être très utiles. On peut donner l'exemple de la FTM, la fonction transfert de modulation, qui est le contraste par « bande de fréquence » dans une image. Les images de films sont belles dans leur texture parce que la FTM disparaît dans les hautes fréquences au profit du grain. La FTM est aussi un paramètre optique qu'on peut moduler en postproduction, donc il faut un certain degré de transversalité technico-esthétique pour arriver aujourd'hui à un être un bon producteur. Avec des caméras et des outils en général qui livrent beaucoup de possibilités, il faut bien comprendre les phénomènes engagés par les outils pour arriver à une image avec une vraie singularité, sans simplement subir les outils et la manière dont ils se présentent à nous.

Sébastien Mingam : La question du futur de la formation des coloristes est compliquée. Je pense que le fait que les laboratoires d'aujourd'hui n'aient plus de fixes est un vrai problème. Pendant toutes les années que j'ai pu passer à Mikros, il y avait tous les ans des étudiants qui venaient étalonner leurs courts métrages de fin d'année. Il y avait des partenariats entre Mikros et l'ENS

Louis-Lumière et des échanges avec l'équipe d'étalonneurs, les responsables techniques, etc. Aujourd'hui, c'est difficile de recréer ce lien. Il se trouve que depuis que j'ai quitté Mikros il y a deux ans, j'ai créé ma propre structure avec deux autres anciens étalonneurs de Mikros, et on réfléchit aussi à ces questions-là. Comment, avec les armes qu'on a en tant que petite structure, peut-on recréer du lien, de la transmission ? Nous allons peut-être recruter quelqu'un dans un futur proche, peut-être quelqu'un en sortie d'école.

Vincent Sorrel : La création de ce collectif de coloristes est-elle déjà une façon de créer du lien et du savoir ?

Sébastien Mingam : Oui, tout à fait. C'est aussi pour travailler d'une autre façon. J'ai la chance de travailler régulièrement avec un chef opérateur avec qui on récupère l'intégralité des rushes une fois le tournage terminé pour faire de la recherche pendant toute la période de montage. Ainsi, quand arrive le jour de l'étalonnage définitif, on a déjà répondu à de nombreuses questions, et l'on peut travailler sur une autre temporalité. Pour revenir sur cette idée de transmission, en embauchant quelqu'un qu'on forme, on essaie de se dire qu'il deviendra peut-être fixe dans une boîte, comme les étalonneurs de renom dans le monde anglo-saxon qui sont finalement plutôt des directeurs artistiques, avec des gens plus jeunes qu'eux pour finir le travail et préparer la génération future.

Vincent Sorrel : Éponine Momencaeu évoquait la relation à l'outil et ses enjeux politiques tout en prenant en considération des aspects émotionnels, affectifs, sensuels dans les différentes manières de s'approprier un outil : comment cela devient-il un enjeu d'apprentissage ?

Éponine Momencaeu : Il ne faut jamais cesser de répéter aux étudiants la chose suivante : s'il faut effectivement comprendre ces outils techniques, leurs enjeux et leurs possibilités, c'est avant tout pour mieux s'en libérer. Ça reste un œil qui regarde quelque chose à travers l'outil-caméra, qui demeure une merveilleuse interface pour proposer une image, un film, un univers au spectateur. L'œil et l'envie de retranscrire ce qu'on voit sont premiers. C'est un travail collectif avec le réalisateur et toute une équipe de personnes, et il ne faut pas se perdre dans la technique et se dire qu'on va travailler avec les outils les plus performants. Ce qui va créer quelque chose de vivant, c'est ce rapport à un outil en proposant de le voir également comme quelque chose de vivant, pas seulement comme un ordinateur ou une technique.

Présentation des auteurs et autrices



Bérénice BONHOMME est MCF en cinéma à l'Université de Toulouse II Jean Jaurès (ENSAV). Elle est membre junior de l'Institut Universitaire de France et elle fait partie du laboratoire de recherche LARA-SEPPIA. Elle travaille sur les thématiques suivantes : Image et imaginaire ; La technique cinématographique dans son rapport à la création ; La question de l'équipe de film. Elle coordonne avec Katalin Pór un programme de recherche sur l'équipe de film intitulé : « Création Collective au Cinéma ».

Claude FOREST est professeur émérite en Études cinématographiques, chercheur en économie et sociologie du cinéma, membre de l'Institut de recherche sur le cinéma et l'audiovisuel (IRCAV) de Sorbonne Nouvelle Paris 3, cofondateur du réseau international de chercheurs HESCALE (Histoire, économie, sociologie du cinéma en Afrique et au Levant). Il a notamment publié les ouvrages : *Production et financement du cinéma en Afrique sud saharienne francophone (1960-2018)* (L'Harmattan, 2018), *Les Salles de cinéma en Afrique sud saharienne francophone (1926-1980)* (L'Harmattan, 2019), *Andrée Davanture, la passion du montage* (L'Harmattan, 2021), *Histoire du cinéma au Togo* (L'Harmattan, 2022), et dirigé *Pratiques et usages du film en Afrique francophones (Maroc, Tchad, Togo, Tunisie)* (dir. avec Patricia Caillé, Presses universitaires du Septentrion, 2019) et *États et cinéma en Afrique francophones. Pourquoi un désert cinématographique ?* (L'Harmattan, 2020).

André GAUDREULT est professeur au Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques de l'Université de Montréal et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en études cinématographiques et médiatiques. Il a fondé en 2016 le Laboratoire Cinémédias, au sein duquel il codirige le Partenariat international de recherche *cinEXmedia* et dirige le Partenariat international de recherche TECHNÈS, de même que le Groupe de recherche sur l'avènement et la formation des identités médiatiques (GRAFIM) et le Programme de recherche sur l'archéologie et la généalogie du montage/*editing* (PRAGM/e). Il a notamment publié *Du littéraire au filmique* (1988), *Cinéma et*

attraction (2008), *La Fin du cinéma ?* (avec Philippe Marion, 2013 – nouvelle édition en 2023, revue et largement augmentée) et *Le récit cinématographique* (avec François Jost, 1990 et 2017). Ses travaux de recherche lui ont valu plusieurs prix et distinctions, dont deux doctorats *honoris causa* (Université Paul-Valéry Montpellier 3 en 2019 et Université Rennes 2 en 2021). Il vient d'être nommé Officier de l'Ordre du Canada (2022).

Réjane HAMUS-VALLÉE est professeure à l'Université d'Évry Paris Saclay, Centre Pierre Naville, où elle dirige le master « Image et société. Documentaire et sciences sociales ». Ses travaux de recherche portent principalement sur la sociologie visuelle et filmique (direction du numéro de *Ciném.Action* « Sociologie de l'image, sociologie par l'image », 2013), sur les métiers du cinéma (*Superviseur d'effets visuels pour le cinéma*, avec Caroline Renouard, Eyrolles, 2016), et sur les effets spéciaux (*Les Effets spéciaux au cinéma. 120 ans de créations en France et dans le monde*, avec Caroline Renouard, Armand Colin, 2018 ; *Peindre pour le cinéma. Une histoire du Matte Painting*, Les Presses universitaires du Septentrion, 2016).

Kira KITSOPANIDOU est professeure à l'Université Sorbonne Nouvelle Paris 3. Spécialiste des approches socioéconomiques et techniques du cinéma et de l'audiovisuel, elle a publié *Ville et cinéma. Espaces de projection, espaces urbains* (co-dirigé avec Irène Bessière, Laurent Creton et Roger Odin, Presses Sorbonne Nouvelle, 2016), *Penser les évolutions des métiers du cinéma avec le numérique* (numéro co-dirigé avec Martin Barnier et Bérénice Bonhomme, *Mise au point*, n° 12, 2019), *Métiers et techniques du cinéma et de l'audiovisuel : sources, terrains, méthodes* (co-dirigé avec Hélène Fleckinger et Sébastien Layerle, Peter Lang, 2019) et « From *Versailles* to *No Man's Land*: the new geopolitical reality of the audiovisual industry and French traditional broadcasters » (article co-écrit avec Olivier Thévenin), *French Screen Studies*, n° 3, 2024.

Philippe MARION, docteur en sciences de l'information et de la communication, est professeur ordinaire émérite à l'École de communication de l'Université catholique de Louvain (UCL). Cofondateur de l'Observatoire du récit médiatique (ORM) et du Groupe interdisciplinaire de recherche sur les cultures et les arts en mouvement (GIRCAM), il est aussi directeur de l'unité de recherche Analyse des médias à l'UCL et administrateur de la Fondation Collectiana. Professeur invité à l'École des hautes études en sciences de l'information et de la communication, à l'Université de Neuchâtel, à l'École européenne supérieure de l'image d'Angoulême, il assume depuis 2018 la fonction d'investigateur principal pour le programme de recherche EOS (Excellence of Science) *The Magic Lantern and its Cultural Impact as Visual Mass Medium* (1830-1940). Spécialisé en narratologie médiatique et en culture

visuelle, il est l'auteur de plusieurs ouvrages dont *Schuiten, filiation* (2009) et *La fin du cinéma ?* (2013, avec André Gaudreault – nouvelle édition en 2023, revue et largement augmentée).

Ariane PAILLON est A.T.E.R au sein du laboratoire ESTCA (Université Paris 8). Elle prépare une thèse de recherche-crédation sous la direction de Dork Zabunyan intitulée « Partages de la mise-en-scène entre documentaristes et personnages-filmeurs ». Elle a publié récemment « Déléguer la caméra aux amateurs à l'ère de la "démocratie internet" » dans l'ouvrage *Captures d'écran* paru chez Yellow Now (mai 2022) et « Les circulations des vidéos amateur entre Internet et cinéma : productions, appropriations, diffusions d'archives », paru dans le numéro 17 de la revue *Protéus* (« Esthétique(s) et politique de l'archive en art », 2021). Comme autrice et réalisatrice, elle travaille sur plusieurs projets de films et de séries, en particulier *À nos amies*, un documentaire de création qui met en scène la correspondance filmée au téléphone portable de quatre adolescentes, produit par Vents Contraires. Pour ses travaux d'écriture et de réalisation, elle est représentée par l'agence S.E. Talents Management.

Julie PERUCH est doctorante à l'EHESP de Paris. Elle prépare actuellement une thèse sur la fabrication de la photographie de longs métrages de fiction dans le cinéma français. Ses recherches portent sur la fabrication d'un regard collectif dans le milieu professionnel de l'audiovisuel français. Elles concernent les modes d'interaction entre les professionnels et entre les professionnels et les technologies impliqués dans le processus de fabrication de la photographie. En 2019, elle a publié un article pour la revue *Les Cahiers d'Histoire du Cnam* intitulé : « Avid à la conquête du marché français du cinéma (1980-1990) : entre hybridations techniques et conversion des usagers », et elle termine actuellement un article pour la revue *Anthrovision* intitulé : « Du mode d'existence des nouvelles technologies visuelles ».

Camille PIERRE est doctorante en cinéma à l'Université de Toulouse II Jean Jaurès, conférencière associée à la Cinémathèque française et chargée de cours à l'ENSAV et à l'Université Sorbonne Nouvelle Paris 3. Ses recherches portent sur la collaboration entre les différents intervenants qui travaillent le son des films et sur la notion de création collective. En 2019, elle a publié un article dans la revue *Mise au point* portant sur le chef opérateur du son à l'ère du numérique et les enjeux techniques et esthétiques auxquels la profession fait face. Son article « Manier le Cantar : la mise en œuvre d'un geste de travail » a été publié dans le numéro 14 des *Cahiers Louis-Lumière* (« Aaton : le cinéma réinventé », 2021).

Caroline RENOARD est MCF à l'université de Lorraine, au sein du CREAT – Centre de Recherche sur les Expertises, les Arts et les Transitions (ex 2L2S-Metz). Avec Réjane Hamus-Vallée, elle a codirigé le numéro 155 de *CinémAction* (« Les métiers du cinéma à l'ère du numérique », mai 2015), publié *Superviseur des effets visuels pour le cinéma* (Eyrolles, 2015) et *Les Effets spéciaux au cinéma, 120 ans de création en France et dans le monde* (Armand Colin, 2018). Avec Katalin Pór, elle a codirigé l'ouvrage *L'Équipe de film au travail. Créations artistiques et cadres industriels* (éditions de l'AFRHC, 2022).

Éric THOUVENEL est professeur en études cinématographiques à l'université Paris Nanterre. Membre de l'unité de recherche HAR, il codirige la collection « PUR-Cinéma » aux Presses universitaires de Rennes. Ses recherches portent notamment sur le cinéma expérimental, l'épistémologie des techniques, les formes télévisuelles, et le western contemporain. Il a entre autres publié *Fabriques du cinéma expérimental* (Paris Expérimental, 2014, avec Carole Contant), *Jean Epstein – Actualité et postérités* (PUR, 2016, codirection avec Roxane Hamery), *Les arts et la télévision – Discours et pratiques* (PUR, 2019, codirection avec Priska Morrissey), et *Gaston Bachelard et le problème-cinéma* (Mimésis, 2020).

Barbara TURQUIER a consacré une thèse de doctorat aux relations entre la ville et le cinéma d'avant-garde, en étudiant le cinéma expérimental à New York des années 1950 à 1970. Elle est responsable de la recherche à La Fémis où elle dirige le Programme gradué Arts et le laboratoire SACRe.

Ancien ATER, **Arnaud WIDENDAËLE** est docteur en études cinématographiques, chargé d'enseignement à Lille, Amiens et Paris 3, et membre associé du Laboratoire de recherche CEAC (EA 3587). Il a soutenu en 2016 une thèse intitulée « La vidéo au regard du cinéma : pour une archéologie des "idées de vidéo" dans la presse cinématographique française (1959-1995) ». Ses recherches sur le cinéma électronique ont donné lieu à des publications dans les revues *Sens public* et *Images secondes*.

Résumés des articles en français et en anglais



André GAUDREULT et Philippe MARION

Cinéma et numérique : les avatars d'une révolution

Résumé

La rencontre entre cinéma et numérique peut-elle être considérée comme révolutionnaire, à l'heure où l'intelligence artificielle générative commence à semer une forme de panique dans les milieux du septième art ? Cet article propose un recadrage réflexif sur cette question. En observant les pratiques professionnelles, on montrera combien il importe de nuancer l'attribution du label « révolutionnaire » à l'aune d'un jeu complexe entre continuité et discontinuité. Le cinéma numérique se doit en effet de gérer la *continuité* culturelle de la production de films tout en tentant de maîtriser les multiples effets de *discontinuité* de ses pratiques de fabrication.

Abstract

Can cinema's encounter with the digital be seen as revolutionary at a time when generative artificial intelligence is beginning to sow a kind of panic in film circles? This article proposes to rethink and reframe the question. Through observation of professional practices, it will demonstrate how important it is to qualify the use of the term "revolutionary" with regard to the complex interplay of continuity and discontinuity. For digital cinema must in fact manage the cultural continuity of film production even as it masters the many effects of discontinuity in its manufacturing practices.

Mots-clés

auctorialité, label révolutionnaire, pratiques, postproduction, montage numérique, séries culturelles

Key-words

authorship, revolutionary label, practices, postproduction, digital editing, cultural series



Barbara TURQUIER

Retour sur le département

« Vidéo et nouvelles technologies » de La Fémis (1986-1988)

Résumé

La disparition de l'IDHEC et sa fusion avec La Fémis, l'école créée en 1986 qui prend sa suite, s'accompagnent d'un discours renouvelé sur ce que devrait comporter une formation supérieure à la pratique du cinéma, et d'une valorisation de l'apprentissage technique. Notamment, la place de la « vidéo », qui fait l'objet d'un département transversal à la création de La Fémis, s'inscrit dans un cadre discursif plus large qui vise à se démarquer de l'IDHEC et de la tradition du cinéma d'auteur qui lui est attachée : la formation technique aux « métiers de l'image et du son », visant tous les métiers de collaboration à la création et non seulement celui d'auteur-réalisateur, la valorisation de la télévision comme débouché pour les élèves, l'usage de caméras vidéo comme outils d'essai et d'apprentissage... La disparition rapide du département vidéo de La Fémis se fait néanmoins au profit d'une réaffirmation de l'attachement au cinéma et aux techniques argentiques. Cet épisode témoigne de hiérarchies symboliques et de tensions prégnantes entre les mondes du cinéma et de la télévision, et dessine une transition « en fondu enchaîné » entre l'IDHEC et La Fémis.

Abstract

The demise of the French national film school IDHEC and its merger with La Fémis, which was created in 1986 in its place, were accompanied by a renewed discourse on what higher education in film practice should entail, and an emphasis on technical training more specifically. In particular, the creation of a cross-disciplinary "video" department at the creation of La Fémis was part of a broader discursive framework aimed at distinguishing itself from IDHEC and the tradition of auteur cinema attached to it – stressing technical training, opening up to a wider spectrum of "image and sound professions", promoting television as an outlet for students, and the use of video cameras as learning tools... However, the rapid disappearance of the video department gave way to a reaffirmation of the school's attachment to cinema and analogue film techniques. This episode bears witness to symbolic hierarchies and tensions between the worlds of cinema and television in France at the time, and shows a less clear-cut transition from IDHEC to La Fémis

Mots-clés

cinéma, télévision, vidéo, enseignement, technique, métiers, politique culturelle, histoire, audiovisuel

Key-words

cinema, television, video, higher education, technique, film teaching, film professions, cultural policy, history, audiovisual



Arnaud WIDENDAËLE

Trois films électroniques pour repenser la transition numérique

Résumé

Cet article entend réinterroger l'idée de révolution numérique à partir de trois films électroniques réalisés selon des méthodes singulières pouvant évoquer les usages numériques actuels : *Parade* (Jacques Tati, 1974), *200 Motels* (Frank Zappa, Tony Palmer, 1971), *One from the Heart* (Francis Ford Coppola, 1982). Adoptant une perspective archéologique inspirée par Foucault, il s'agit ici de confronter les énoncés associés à ces expériences avec des commentaires ayant accompagné l'émergence du cinéma numérique, afin d'en évaluer la proximité, et ainsi réintroduire de la discontinuité dans la description historique.

Abstract

This article questions the idea of a digital revolution through the study of three electronic movies using unique methods which could evoke current digital uses : Parade (Jacques Tati, 1974), 200 Motels (Frank Zappa, Tony Palmer, 1971), One from the Heart (Francis Ford Coppola, 1982). By choosing an archaeological viewpoint inspired by Foucault, we compare the statements related to these experiences with comments that have accompanied the emergence of digital cinema, in order to assess their similarity and thus reintroduce discontinuity into historical description.

Mots-clés

archéologie, cinéma électronique, hybridité, prévisualisation

Key-words

archaeology, electronic cinema, hybridity, pre-visualization



Ariane PAPILLON

Le smartphone, caméra amateur des professionnels

Résumé

L'une des conséquences majeures de la « transition numérique » est la démocratisation de l'accès au geste de filmer, notamment par l'utilisation du smartphone. Pourquoi certains cinéastes ont-ils fait le choix d'utiliser cette caméra plutôt qu'une autre ? À partir d'une analyse des films *Tangerine* de Sean Baker (2015), *Détour* de Michel Gondry (2017), *Sapphire Crystal* de Virgil Vernier (2019) et *Selfie* d'Agostino Ferrente (2018), nous verrons qu'au-delà de contraintes budgétaires, le choix de filmer avec un smartphone relève d'un choix esthétique fort. Cet article explore les enjeux de cet usage cinématographique de la caméra de smartphone, en montrant à la fois comment il s'inscrit dans le mouvement général de la « révolution numérique » et comment il peut fonctionner comme un pas de côté par rapport à celui-ci.

Abstract

*One of the major consequences of the “digital transition” is the democratization of access to the act of filming, notably through the use of the smartphone. Why have certain filmmakers chosen to use this camera rather than another? From an analysis of the films *Tangerine* by Sean Baker (2015), *Détour* by Michel Gondry (2017), *Sapphire Crystal* by Virgil Vernier (2019) and *Selfie* by Agostino Ferrente (2018), we will see that beyond financial considerations, filming with a smartphone is a strong aesthetic choice. This article explores the stakes of this cinematographic use of the smartphone camera, showing both how it fits into the general movement of the “digital revolution” and how it can work as a step aside from it.*

Mots-clés

Smartphone, caméra de poche, caméra légère, esthétique amateur

Key-words

smartphone, pocket camera, amateur aesthetics, do-it-yourself



Éric THOUVENEL

*Tournant écosystémique et singularités partagées :
les laboratoires de cinéastes au prisme de la transition numérique*

Résumé

Les laboratoires cinématographiques partagés apparaissent à la fin des années 1960, pour permettre aux cinéastes expérimentaux de contrôler l'ensemble des paramètres techniques de fabrication des films, dans une perspective d'autonomie vis-à-vis de l'industrie cinématographique. Dans les années 1990 d'abord, puis plus largement dans les années 2010 en réaction à la transition numérique, ces espaces mutualisés se regroupent et développent un réseau international qui met l'accent sur la dimension collective du travail, sur le partage des ressources et des connaissances. À travers une série de « gestes mineurs » qui renvoient aux activités de cuisine, de bricolage ou de jardinage, ce n'est pas seulement un mouvement de résistance de l'argentique au numérique qui se développe dans ces laboratoires, mais aussi une conception différente de l'acte de création cinématographique, qui permet de tordre le cou à la mythologie du cinéaste expérimental comme figure isolée du collectif.

Abstract

The artists-run film laboratories are created in the end of the 1960's, to allow experimental filmmakers to control the whole range of technical parameters of the manufacture of films, in a perspective of autonomy vis-à-vis the film industry. In the 1990's first, then wider in the 2010's in reaction to the digital transition, these shared spaces regroup themselves and develop an international network which stresses the collective dimension of the work, the sharing of resources and knowledge. Through a series of "minor gestures" such as cooking, tinkering or gardening, it is not only a resistance of analogical to digital that expands in the laboratories, but also a different conception the cinematographic creation, which allows to contest the myth of the experimental filmmaker as a solitary artist, isolated from the collective.

Mots-clés

laboratoire, cuisiner, bricoler, jardiner

Key-words

laboratories, cooking, tinkering, gardening



Julie PERUCH

*Les relations des équipes image aux technologies visuelles numériques
dans le cinéma français*

Résumé

Les technologies visuelles numériques se sont insérées dans la composition du matériel de prise de vue des équipes image des projets de film de cinéma depuis le développement des premières caméras numériques utilisées dans le secteur. Elles prennent des formes diverses, s'inscrivent dans le marché de l'innovation technologique et entraînent une réorganisation de la composition des membres de l'équipe et du processus de fabrication de l'image. Leur préparation demande un important investissement de formation pour les techniciens et révèle des transformations des rapports de pouvoir et des pratiques visuelles professionnelles.

Abstract

Digital visual technologies have been part of the shooting equipment composition of the image teams of cinema film projects since the development of the first digital cameras used in the sector. They take various forms, are in permanent innovation and entail a reorganization of the composition of the team members and of the image making process. Their preparation requires an important investment in training for technicians and reveals transformations in power relationships and professional visual practices.

Mots-clés

technologies visuelles, regard professionnel, cinéma, professionnels de l'image

Key-words

visual technologies, professional vision, cinema, image professionals



Camille PIERRE

*Nettoyer les sons directs : geste technique et de création en postproduction sonore
dans le cinéma français contemporain*

Résumé

Cet article s'intéresse aux effets de la transition numérique sur le montage paroles. Nous analyserons plus particulièrement les liens qui existent entre les

possibilités offertes par le numérique et le geste technique et de création de « nettoyage » des pistes. Comment se maintient à travers ce geste, un standard, une attente esthétique, celle du son « propre » sans traces de la machine ?

Abstract

This article focuses on the effects the digital transition has had on direct sound editing. More specifically, I will analyze the links that exist between the possibilities offered by digital technology and the technical and creative gesture of “cleaning” the tracks. How is maintained a standard, an aesthetic expectation of a “clean” sound, a sound without traces of the machine?

Mots-clés

montage paroles, numérique, technique, création, esthétique

Key-words

dialogue editing, digital, technology, creation, aesthetics



Réjane HAMUS-VALLÉE et Caroline RENOARD

*Repenser la transition des trucages numériques :
méfiance et (re)connaissance des effets visuels en France (1982-2001)*

Résumé

Au début des années 1980, le milieu des effets visuels numériques en est à ses balbutiements : en dépit du « Plan recherche image » français, les premiers tests cinématographiques sur le territoire sont encore restreints et parfois peu réussis, à l'image des rares plans truqués numériques conçus par les pionniers à Hollywood. Pourtant, les outils s'implantent progressivement, au moment où de nouveaux métiers et de nouvelles structures organisent peu à peu la profession et sa place dans le milieu, parfois réticent, du cinéma français. Cet article s'intéressera donc à cette première transition, vue par la France, en croisant à la fois sa réception dans la presse et dans les ouvrages spécialisés dans le cinéma avec le ressenti des professionnels du cinéma directement impliqués dans cette époque.

Abstract

In the early 1980s, digital visual effects were still in their infancy: despite the French « Plan Recherche image », the first cinematographic tests in France were still limited and sometimes unsuccessful, like the rare VFX shots made by Hollywood pioneers. However, tools are gradually being introduced, at a time when new jobs and new structures were gradually organizing the profession and its place in the sometimes reluctant field of French cinema. This article will look at this first transition from a French perspective, examining how it was received in the press and in specialized film literature, and the feelings of film professionals directly involved in the era.

Mots-clés

effets spéciaux, effets visuels, infographie, images de synthèse, prise de vues réelles

Key-words

special effects, visual effects, computer graphics, CGI, live-action footage



Bérénice BONHOMME

Persepolis, entre papier et ordinateur

Résumé

Persepolis est un film d'animation réalisé par Marjane Satrapi et Vincent Paronnaud, qui est sorti en 2007, adapté de la bande dessinée du même nom de Marjane Satrapi. Nous nous pencherons sur le pipeline mixte qui est développé en préparation et sur la production de ce film, associant outils traditionnels et numériques, crayons et tablettes, table lumineuse et ordinateur.

Abstract

Persepolis is an animated feature film directed by Marjane Satrapi and Vincent Paronnaud, which was released in 2007, adapted from the comic book of the same name by Marjane Satrapi. We will focus on the composite pipeline that is being developed in preparation and production of this film, combining traditional and digital tools, pencil and graphic tablet, light table and computer.

Mots-clés

Persepolis, Trace, numérique, papier, animation

Key-words

Persepolis, Inking, Digital, Paper, Animation



Kira KITSOPANIDOU

*Innovation strategies of independent Parisian Cinemas
in the post-pandemic, platformized media environment*

Résumé

Après avoir décrit comment la pandémie de Covid-19 a accéléré et amplifié des tendances déjà en cours dans l'exploitation et dans la consommation de films, remettant en question l'expérience du cinéma « en tant que produit de pratiques spatiales historiquement spécifiques d'interaction sociale localisée » (Van de Vijver, 2019), ce chapitre se concentrera sur quelques-uns des résultats concrets des politiques publiques pendant la période Covid et post-Covid pour répondre aux défis majeurs de la numérisation et de la plateformesation auxquels sont confrontés les exploitants de cinéma. L'analyse s'appuiera sur des exemples de la branche art et essai parisienne du marché de l'exploitation afin de discuter des nouvelles dynamiques d'engagement de l'attention et de redéfinition de l'expérience cinématographique, en particulier auprès du jeune public.

Abstract

After describing how the pandemics accelerated and amplified trends in film exhibition and consumption that were already underway challenging the experience of cinema “as a product of historically specific spatial practices of located social interaction” (Van de Vijver, 2019), this chapter will focus on some of the concrete results of the French public policies during the Covid and post-Covid era to address the major challenges of digitalization and platformization facing cinema owners. The analysis will draw examples from the Parisian art house branch of the exhibition marketplace in order to discuss new dynamics of audience engagement and cinematic experience, especially among younger audiences.

Mots-clés

pandémie, conquête des publics, expérience de la salle, innovation, politiques publiques

Key-words

pandemics, audience engagement, cinematic experience, innovation, public cultural policies



Claude FOREST

État des lieux du cinéma et transition numérique en Afrique

Résumé

La situation des 54 pays du continent africain s'avère très hétérogène. Les quatre pays qui accueillent des entreprises dans l'ensemble de la filière cinématographique ont su opérer la transition numérique de leur industrie, tandis que de nombreux freins interdisent un tel développement dans la majorité des autres, bien que d'autres, sautant l'étape de l'analogique, ont pu saisir cette opportunité au niveau de la production des images.

Abstract

The situation in the 54 countries on the African continent is highly heterogeneous. The four countries that are home to companies in the entire film industry have successfully made the digital transition, while the majority of the others are hindered in their development by several obstacles, although others have skipped the analog stage and seized this opportunity in image production.

Mots-clés

numérique, audiovisuel, retard francophone, hétérogène

Key-words

digital, audiovisual, francophone lag, heterogeneous

