

Entretien avec Adrien Sicart, créateur des optiques Tracis

par Bérénice Bonhomme

28 juin 2018



Après des études de mathématiques à l'ENS Lyon, Adrien Sicart se consacre à la photographie, notamment dans le milieu de la mode. Après une spécialisation en optique et un passage à HEC, il fonde en 2013 l'entreprise innovante Tracis dédiée aux optiques pour le cinéma. En 2015, il devient le plus jeune administrateur du Pôle Média Grand Paris, cluster d'entreprises dédié à l'image en Île-de-France. Touche-à-tout, il mène en parallèle des activités de photographe, d'agence mère pour la mode homme et de consultant. Depuis 2017, il poursuit le développement de Tracis à l'international, entre Amsterdam et San Francisco.



De quel constat êtes-vous parti ?

Avec l'arrivée du numérique, les constructeurs d'optique ont travaillé ces quinze dernières années sur des optiques les plus neutres et les plus performantes possibles. C'était effectivement une demande de nombreux producteurs qui préféraient les optiques récentes, plus neutres, qui permettent d'ajouter des effets ou de rattraper des images à l'envi en postproduction. En réaction, certains chefs opérateurs se sont mis à rechercher des optiques anciennes, afin d'obtenir une image spécifique. Cela a contraint les loueurs de matériel à posséder de plus en plus de séries d'optiques différentes : certaines avec des défauts et des aberrations et d'autres plus neutres pour les chefs opérateurs qui préfèrent modifier l'image en postproduction.

Par conséquent, certains constructeurs sont aujourd'hui en train de changer de stratégie. Ils se sont aperçus qu'ils perdaient leur identité : le fait de tous

produire des optiques aux rendus parfaits les rendaient interchangeables. C'est pourquoi des séries d'optiques inspirées des anciennes sortent en ce moment, comme les *Cooke speed panchro*, qui sont plébiscitées par les chefs opérateurs. Les fabricants ont aussi conçu des optiques hybrides de grande qualité avec de l'électronique (qui permet de suivre les paramètres en postproduction) mais également des déformations volontaires. Les loueurs cherchent enfin à acheter des éléments optiques non traités qui permettent d'avoir davantage de *flare* ou un contraste plus bas.

Lorsque qu'on choisit de sélectionner ou de fabriquer des optiques avec des aberrations, on s'éloigne de la neutralité d'une manière presque irréversible en postproduction. En ce qui concerne la lumière, il y a d'énormes potentialités de transformations au moment de l'étalonnage, mais ce n'est pas le cas pour certains défauts optiques. Si par exemple le contraste global est corrigeable, tout comme la dérive des couleurs ou la distorsion, le rendu des flous (notamment avec les optiques anamorphiques ou les optiques anciennes avec des aberrations sphériques) est en revanche très difficile à changer.

Comment l'idée de Tracis est-elle née ?

Dans les salons professionnels, les gens discutent, et on peut ressentir les dynamiques entre constructeurs, producteurs et directeurs de la photographie. Il y a 5 ans, certains chefs opérateurs, qui souhaitaient exprimer leur vision artistique de l'image au moment du tournage, étaient assez mécontents des optiques neutres, et décidaient d'utiliser des optiques anciennes, pourtant plus difficiles à manipuler. C'est cela qui m'a donné l'idée de l'optique Tracis.

De formation mathématique, j'ai rapidement compris le fonctionnement d'une optique. Étant également photographe, je fais surtout des portraits et je cherche à faire oublier les éléments non essentiels dans l'image, en particulier en travaillant sur le flou. En effet, j'estime que les retouches locales et notamment le travail par zone peuvent dénaturer une image. Je m'autorise des retouches globales à l'étalonnage, qui pour moi participent du processus normal de l'utilisation d'une image, mais je préfère capturer une image quasi-définitive au moment de la prise de vue.

En voulant obtenir des arrière-plans plus intéressants, j'ai utilisé des optiques différentes, en particulier des optiques anciennes, et j'ai obtenu des flous de profondeur de champ mais aussi des courbures de champ. Mon objectif était de contrôler le rendu du flou. J'ai ainsi des optiques dont le rendu est particulièrement adapté dans certains cas d'arrière-plans naturels répétitifs, et d'autres qui fonctionnent dans d'autres cas, par exemple en ville avec des

lignes droites et lumières artificielles. J'ai ensuite pensé à un dispositif où, sans changer d'optique, on pourrait changer ce rendu du flou.

J'ai construit un prototype que j'ai montré à Pascal Martin, professeur d'optique à Louis Lumière qui a enseigné l'optique à beaucoup de chefs opérateurs, j'ai rencontré des professionnels du secteur pour confirmer qu'il y avait une vraie demande, et j'ai lancé le projet de l'entreprise Tracis. Le coût du développement est important donc on en est encore au stade du prototype, qui a été exposé, mais qui n'est pas utilisable en conditions réelles.



prototype Tracis, © A. Sicart

Décrivez-nous ce dispositif

Le système intègre différents filtres électroniques qui lui permettent de rediriger la lumière dans une optique plutôt classique. L'électronique est contrôlée par un logiciel. À la sortie de l'optique, l'image est enregistrée sur le capteur (numérique ou pellicule), ce qui signifie que l'optique pourra fonctionner sur n'importe quel type de capteur. Comme c'est à l'intérieur de l'optique, on agit sur une image pas encore formée. On obtient différents types de flous, dont des flous anamorphiques qui sont très différents des flous sphériques et surtout quasi-impossibles à reproduire en postproduction. L'optique capte donc les flous sur le tournage et marque l'image de façon définitive.



Exemples de rendus de flous
obtenus avec l'optique Tracis, © A. Sicart

Quels sont les retours de l'industrie ?

Avant même de lancer Tracis, j'ai cherché à avoir plusieurs retours, pour avancer, réfléchir à la demande. Je n'avais pas envie de partir tête baissée et je sais que le contact avec les clients donne des idées. Ce manque de communication a été à la base du problème des fabricants d'optiques. Les ingénieurs voulaient plus de contraste et un rendu plus neutre, mais ils ont pour certains oublié que de nombreux utilisateurs n'en avaient pas envie. Cela a

été une source de tension et les loueurs se sont trouvés entre les deux, avec des clients qui préfèrent de vieilles optiques modernisées plutôt que les derniers modèles. J'ai donc prévu plusieurs phases de tests et j'ai déjà collecté des retours.

Il y a 5 ans, quand je suis allé voir Pascal Martin, son avis était enthousiaste. Il m'a présenté à certains de ses élèves. Je suis allé voir des loueurs. J'ai exposé au micro salon¹ (AFC), au *Cine Gear Expo* (très proche de l'ASC²), où j'ai pu discuter avec des chefs opérateurs membres du comité technique de l'ASC, qui ont évoqué cette attitude de nombreux fabricants, proposant des optiques trop neutres. Enfin, j'ai rencontré des fabricants d'optiques, parce que je pense qu'il n'est pas utile de tout refaire et il vaut mieux me concentrer sur la partie électronique.

J'ai recueilli un intérêt certain de la part des loueurs. Les fabricants d'optiques y ont trouvé une plus-value technique à leur matériel. Les chefs opérateurs sont plus partagés : ceux qui utilisent des optiques anciennes ont été enthousiastes mais pour ceux qui apprécient la postproduction, les retours ont été plus mitigés.

Enfin, la postproduction est assez réticente, parce que cela rendra son travail encore plus difficile. S'il est assez facile d'incorporer des effets visuels sur des images tournées avec des optiques neutres, c'est déjà bien plus difficile avec des optiques ayant du caractère, et ça devient extrêmement difficile avec mes optiques, dont le rendu, en plus d'être loin de la neutralité, est évolutif au sein d'un même plan.

Finalement, cela incarne la lutte de pouvoir entre production et postproduction autour de la partie créative de l'image. Les optiques Tracis se positionnent du côté plateau en proposant quelque chose de nouveau, notamment des possibilités de narration par le flou, qui demanderont donc des adaptations.

Quel impact aurait cette optique sur l'organisation de l'équipe de tournage ?

Lors du tournage, l'optique Tracis offre au chef opérateur une maîtrise accrue de son image, et lui permet d'exprimer une vision artistique sur le

¹ Le micro-salon est un événement organisé tous les ans par L'AFC (association française des directeurs de la photographie), pendant lequel fabricants, loueurs, prestataires et utilisateurs se retrouvent.

² *American Society of Cinematographers*.

plateau. Il prendrait un rôle d'artiste visuel bien plus important, qui changerait donc l'organisation de la production globalement.

Sur le plateau, cela pourrait entraîner la création d'un poste. Quand un chef opérateur utilise des optiques anciennes, son choix doit être fait avant le tournage, et il sélectionne souvent une série d'optiques pour assurer la cohérence de l'image. Avec les optiques que je propose, le choix se fera de manière dynamique. On peut programmer, même pendant une scène, de passer du sphérique à l'anamorphique. Ce travail sort un peu des rôles traditionnellement dévolus à l'équipe image : c'est un travail très technique qui demande la maîtrise d'un logiciel qui permet des effets complexes comme suivre le rythme d'une musique. Comme cet effet sera fixé sur l'image et très difficile à modifier, il n'est pas possible de faire de l'à-peu-près, ni d'allonger le temps de tournage. Il faudra donc une personne dédiée au contrôle des effets qui s'approche du poste de stéréographe sur un plateau. Avec une approche à la fois artistique et scientifique, son travail est difficile à corriger *a posteriori*. C'est très proche de ce que je propose.

Le travail du stéréographe n'est pas toujours bien compris du reste de l'équipe et les effets qu'il choisit ne sont pas perçus par tous. Les raisons sont en partie culturelles. En Chine, la nouvelle génération de spectateurs voit l'aspect tridimensionnel de l'image, son volume, comme quelque chose d'important, qui se perçoit dans le flux du film, donc le rôle du stéréographe est prépondérant. En Europe, on est marqué par la peinture, l'image par image, chaque photogramme est perçu aussi comme une photo, alors la stéréographie perturbe. C'est une question de regard. Pour l'expliquer autrement, on ne peut pas faire voyager le regard dans les zones de flous aussi aisément dans un film en stéréo. Quand on voit le film comme un objet dynamique, cela fonctionne, mais quand on souhaite le voir comme une succession de belles photos c'est perturbant. J'ai échangé avec plusieurs stéréographes à ce sujet et l'équipe du film est parfois peu sensible à leur travail.

Avec les optiques que je développe, il n'y aura pas besoin de voir en stéréo pour percevoir un effet marquant voire perturbant, en particulier pour ceux qui ont l'habitude des optiques. Sur le plateau, il y aura la possibilité de faire des effets subtils mais aussi de lancer des effets psychédéliques qui permettront à chacun de voir l'impact de l'optique sur l'image. Ce sera d'autant plus facile de légitimer une nouvelle personne sur le plateau si son action est visible par tous, sans lunettes ni écran spécifique dont ont besoin les stéréographes.

La personne en charge des optiques Tracis devra avoir une double spécialité : une compréhension fine de la technique mais aussi la capacité à discuter avec le chef opérateur des effets. Il doit être capable de contrôler l'optique – et la formation technique demandée sera de haut niveau – mais aussi de comprendre les souhaits artistiques du chef opérateur. Il faudra faire

des essais en préproduction. Sur le plateau, au besoin, être capable de réagir de manière spontanée à la demande du chef opérateur et donc comprendre la dynamique artistique. Ce travail demandera une bonne connaissance des optiques (et du flou). Par contre, il n'y aura pas forcément besoin de savoir programmer. On essaiera de rendre le logiciel manipulable sans programmation. Lors des premiers tests, des membres de l'équipe de programmation seront sur le plateau mais quand la diffusion de l'outil sera plus large, il devra être contrôlable par des non-programmeurs.

Durant la phase de prototypage, je n'ai pas eu l'occasion de discuter avec les productions de ces changements d'organisation. Mais s'il est parfois difficile de justifier le surcoût d'un stéréographe, mes optiques seront sans doute moins chères techniquement que le système de stéréographie, et l'effet beaucoup plus visible. Enfin, évidemment, tout comme certains chefs opérateurs exigent de la stéréographie, si un chef opérateur veut travailler avec mon optique et qu'il a la confiance du réalisateur, il pourra justifier l'adoption de cette nouvelle optique et d'un technicien dédié.

Où en est le développement du projet Tracis ?

Pour l'instant, le projet est en pause pour plusieurs raisons. D'une part, un problème électronique a ralenti le projet pendant plusieurs mois. Il sera possible de le résoudre mais ce serait très coûteux. En raison de la taille du marché, il est difficile de convaincre des investisseurs de financer le projet.

Pourtant, même si c'est un marché de spécialistes, il est possible de rentabiliser une telle optique. Les premiers tournages permettront d'expérimenter, éventuellement sur des projets hauts de gamme, pour donner de la visibilité au dispositif. Quand les premiers produits seront commercialisés, ils pourront être démocratisés pour un marché plus large. Je pense aux clips musicaux, qui expérimentent beaucoup sur le plateau, et à la publicité qui cherche à attirer l'œil avec des effets inhabituels. Il sera possible de faire une version pour la photo. Mais dans un premier temps, dès que mes optiques seront utilisables, j'irai les présenter à des gens qui vont très loin dans l'expérimentation pour les tester.

Avez-vous d'autres projets dans le domaine de l'optique pour le cinéma ?

Je travaille en ce moment sur un autre projet plus proche du marché. Il s'agit d'un scanner pour optiques, pour permettre aux loueurs de suivre plus

facilement l'état de leur parc optique. Aujourd'hui, les loueurs possèdent des optiques très chères et il est difficile de prouver que le client les a endommagées, et c'est finalement leur assurance qui doit couvrir les dépenses de remise en état. Cela crée des tensions et un manque à gagner. Je propose un dispositif extrêmement fiable et rapide pour scanner une optique et éviter tout litige avec le client.

Je me suis entouré de grosses entreprises de location de matériel de cinéma. Ils investissent de l'argent mais aussi des ressources de développement qui permettent de faire grandir le projet. Je peux m'appuyer sur leurs techniciens mais aussi leur connaissance du marché et des demandes des chefs opérateurs. Le projet est très prometteur et le développement du prototype s'accélère ces derniers mois. J'espère que sa réussite me permettra de financer le développement des optiques Tracis !