



L'image sous toutes les coutures

Technique

Les 9 et 10 février à la Fémis, Micro Salon AFC 2018 a fait le point sur les nouvelles technologies et, en particulier, la mode des caméras à grand capteur.

A l'instar d'Arri avec sa nouvelle caméra Alexa LF (voir ET n° 1174), tous les fabricants de caméras numériques ou presque se lancent dans le créneau des modèles à très grand capteur, de la taille d'un photogramme de 24x36 mm environ. Sony a présenté Venice, dont les premiers modèles de série sont livrés en février, Red a sorti son capteur Monstro et Panavision la version 2 de sa DXL. Des variantes existent d'une marque à l'autre, mais l'idée est de tirer parti d'optiques plus larges qui apportent une plus grande quantité de lumière sur le capteur et, surtout, qui changent la perspective globale de l'image. Cependant les approches varient quant aux bénéfices liés à l'augmentation de la taille du capteur. Pour certains, comme Red, il s'agit d'augmenter la résolution spatiale de l'image pour atteindre 8K (8192 x 4320 pixels), alors que d'autres, comme Arri, restent sur une résolution 4K (4448 x 3096 pixels), en mettant davantage l'accent sur la plus grande sensibilité.

De nombreux tests comparatifs

Pour se rendre compte plus précisément de l'impact technique et artistique des différentes approches prises par les fabricants de caméra, TSF a présenté les résultats d'une séance de test avec 4 caméras numériques : l'Arri Alexa Mini, la nouvelle Sony Venice,

la Red équipée du capteur Monstro et l'Alexa 65, équipée d'un capteur à la surface trois fois supérieure de celle de l'Alexa Mini. Le test s'est effectué au Centre de danse du Marais, avec trois élèves de la Paris Marais Dance School effectuant successivement les mêmes enchaînements, et donc filmés avec 4 caméras. Trois chefs opérateurs de l'AFC ont été mobilisés sur ces essais : Chrystel Fournier, Claire Mathon et Julien Poupard. Selon ces directeurs de la photographie, la sensation de modelé des visages est très différente d'une caméra à l'autre, l'image issue du plus grand capteur, celle de l'Alexa 65, conférant une plus grande impression d'immersion dans l'image.

74 exposants de l'image et du son ont attiré quelque 2 500 visiteurs à la Fémis.

Toujours dans l'idée de tester ces nouvelles caméras à grand capteur en conditions réelles, le chef opérateur Stephan Massis a présenté un court métrage tourné en altitude avec l'aide du photographe de montagne Pascal Tournaire. "C'est une chose que de préparer une caméra pour une fiction, et c'est vraiment un autre défi que de préparer la caméra pour de la haute montagne, en quasi-autonomie, en équipe très réduite, mais avec un désir d'image, explique Stephan Massis. Il faut trouver les bons compromis, la bonne configuration. Même en ayant une certaine expérience des tournages en montagne,

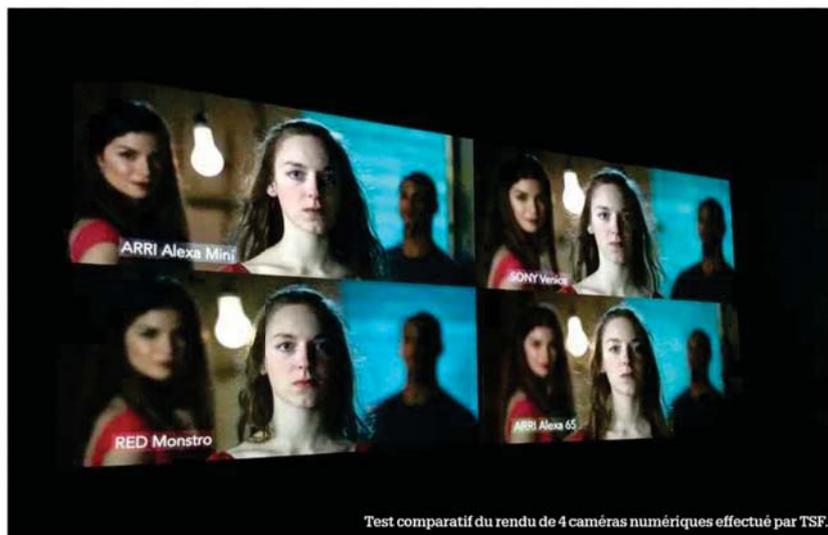
cet arbitrage n'est pas évident. Mille questions se posent : la protection de la caméra, les sacs, la gestion des rushes, des batteries, le transport du matériel."

La plupart des plans ont été tournés avec trois optiques fixes Sigma, un 24 mm, un 50 mm et un 135 mm. Les somptueuses images projetées ont permis d'apprécier la précision de la résolution et la grande latitude d'exposition disponible en post-production, réalisée en l'occurrence chez Amazing Digital Studio.

Une grande sensibilité

Un autre test réalisé sous la supervision de la chef opérateur Caroline Champetier avec la caméra Sony Venice a été particulièrement révélateur. Une comédienne a été filmée à diverses heures de la journée dans un appartement parisien. Des fruits et légumes de différentes couleurs et textures avaient été disposés sur une table éclairée par la lumière du jour et la flamme d'une bougie. La caméra Sony a été équipée des optiques Primo 70 et les images enregistrées avec le nouveau codec X-OCN de Sony. "La tenue de la couleur est exceptionnelle, affirme Caroline Champetier, même si on a senti une légère montée de bleu en sous-exposition et une montée des jaunes en surexposition."

Cette richesse d'information est également liée à la quantification en 16 bits linéaires de la couleur, qui confère une plus grande latitude à la post-production. Sony avait d'ailleurs aménagé dans une salle adjacente une console d'étalonnage reliée à deux moniteurs de référence à



Test comparatif du rendu de 4 caméras numériques effectué par TSF.



Une journée sur le HDR

★ L'AFC organise une journée de démonstrations et de débats autour de la technologie HDR (High Dynamic Range) le jeudi 15 février de 10h à 19h au Cercle rouge, chez TSF à la Plaine-Saint-Denis. Trois tables rondes seront consacrées à la diffusion, à la post-production et à la prise de vues avec des exemples de captation, d'étalonnage et de projections, notamment en Eclaircolor. Cette journée est organisée avec le concours de Dolby, Eclair, Firefly cinema, Hiventy, Mikros Image / Technicolor, Panavision, Sony, CinemaNext et TSF.

très haut contraste, pouvant monter jusqu'à 1000 nits de luminosité. On a pu remarquer au passage l'utilisation de plus en plus fréquente en étalonnage de l'espace ACES qui permet de rendre plus homogène la gestion de la couleur, du tournage à la post-production. Eclair a d'ailleurs présenté une chaîne cohérente de rendu colorimétrique qui a été utilisée notamment pour le film *Belle et Sébastien 3*. "L'idée est de concevoir l'identité du film le plus tôt possible, affirme Cédric Lejeune, directeur des technologies et de l'innovation chez Eclair. On définit un look au moment des essais et on le garde pour tout le film. Cela permet de travailler sur des copies de travail correctement étalonnées et de gagner en efficacité."

64 exposants du secteur de l'image et 10 exposants de celui du son ont attiré à la Fémis quelque 2 500 visiteurs, sans oublier la forte fréquentation de présentation des travaux de trois chefs opérateurs américains, spécialement invités pour l'occasion : Edward Lachman révéla en 1984 par le film *Recherche Susan désespérément*, Guillermo Navarro, collaborateur de longue date de Guillermo Del Toro, titulaire de l'Oscar 2007 de la meilleure photo pour *Le Labyrinthe de Pan* et Rachel Morrison, en lice pour l'Oscar de la meilleure photographie pour son travail sur *Mudbound*, faisant d'elle la première femme à être reconnue dans cette catégorie.

La formule du micro-salon fait en tout cas des émules, avec une version italienne, qui se déroule en mars et une première édition en Espagne qui s'est tenue en décembre dernier près de Madrid. "Tout le monde nous félicite et trouve le lieu formidable, explique Richard Andry, président de l'AFC. Nous tâcherons de faire encore mieux l'année prochaine."

Philippe Loranchet