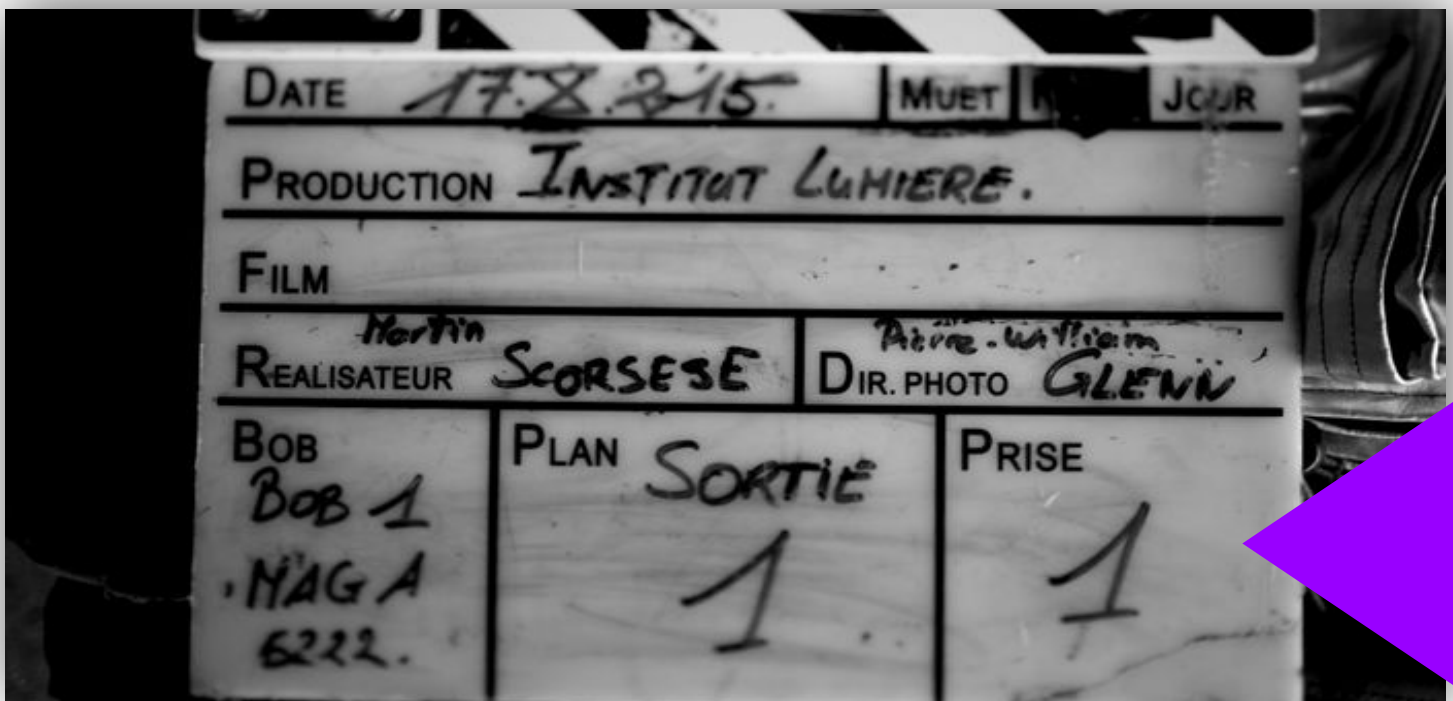




Compte-rendu de la réunion du Département Image du 19 novembre 2020

1. Présentation du projecteur « Orbiter » de chez Arri par Andreï Velichko (p. 2)
2. Interventions dans les milieux scolaires
3. Présentation des formats IMF et de leurs évolutions récentes par Hans Nikolas Locher (CST) (p. 3)
4. Conclusion (p.4)

Au programme de cette réunion : L'annonce des résultats des élections des responsables de départements et de leurs adjoints, la présentation du projecteur "Orbiter" de chez Arri, la présentation des formats IMF par Hans-Nikolas Locher.



1. Présentation du projecteur « Orbiter » de chez Arri par Andreï Velichko

Andreï Velichko, responsable du développement commercial éclairage pour Arri France, Benelux et Suisse, présente le nouveau projecteur portable Orbiter. Il s'agit de la première source LED lumineuse et polyvalente fabriquée par Arri. Elle bénéficie de nombreux accessoires dont des optiques interchangeables, d'une nouvelle science des couleurs et de logiciels avancés. Parmi les nouveautés on note un mécanisme de lyre à déverrouillage rapide ainsi qu'une poignée de portage et une poignée arrière visant à protéger les éléments électroniques. Un amortisseur de sécurité permet de réduire au maximum la pression sur le boîtier. Elle dispose d'une nouvelle monture brevetée facilitant le changement d'optiques. Plusieurs optiques sont dorés et déjà disponibles : open face, idéale pour projeter la lumière sur les longues distances et fournir une large plage de lumière, une optique de projection haute qualité avec des angles de faisceaux de 15, 25 ou 35 degrés.

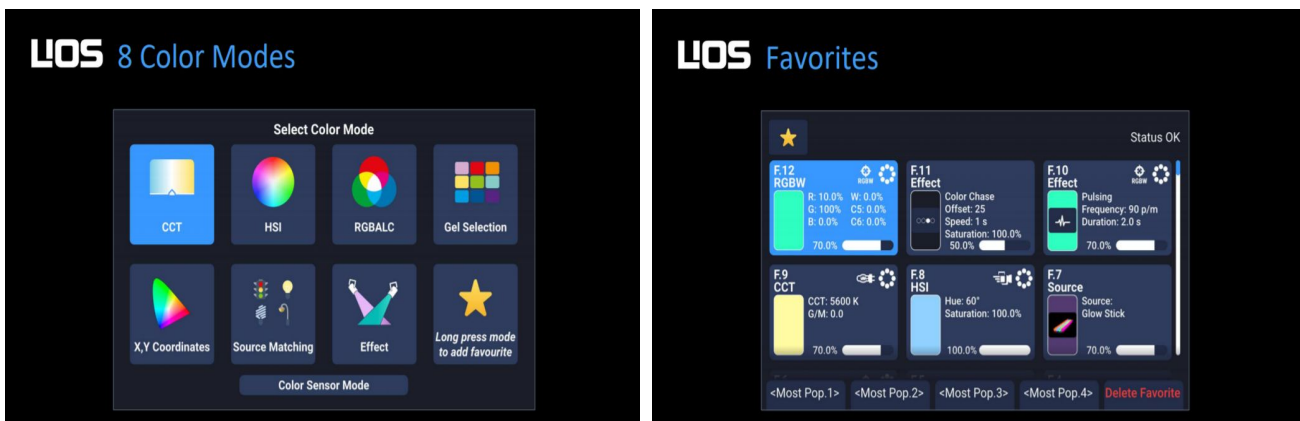


Un système de projection avec zoom motorisé est prévu pour l'année prochaine. Le projecteur bénéficie du tout nouveau moteur LED à six couleurs d'Arri : Spectra permettant une restitution de couleurs plus précise. Il s'agit du moteur LED le plus compacte créé par Arri. Orbiter permet un RCI de 99. Les LED ont une durée de vie de 50 000 heures. Le color sensor mode permet de créer sa propre palette de couleurs. Le capteur de couleurs permet de mesurer et reproduire la lumière ambiante. Plus de 240 couleurs et effets lumineux peuvent être stockés dans l'Orbiter. Il offre trois modes de fonctionnement : haute qualité de rendement de couleurs offrant la meilleure qualité de couleurs possible, haute qualité qui génère une meilleure luminosité avec un rendu de couleurs légèrement inférieur tandis que le mode faible bruit apporte un équilibre pour un fonctionnement silencieux avec un rendement convenable. Son processeur est quatre fois plus rapide que celui des autres projecteurs Sky Panels. Les Sky Panels ne peuvent pas être mis à jour avec les composants électroniques de l'Orbiter. Il peut fonctionner sous la pluie et résiste à des conditions météorologiques capricieuses.

Il est disponible avec ou sans moniteur de contrôle, ses fonctionnalités restent accessibles sur un panneau DMX. On peut en contrôler plusieurs à partir d'un seul panneau de commande sans toutefois leur donner des ordres différents. Cinq capteurs numériques sont déjà intégrés dans l'appareil pour optimiser le workflow :

- un capteur de couleurs pour mesurer et adapter la lumière ambiante ainsi que les couleurs
- un accéléromètre à trois axes pour détecter la stabilité de la rotation de l'appareil permettant ainsi de fournir des métadonnées à la post production et in fine optimiser le fonctionnement de l'appareil
- un magnétomètre donnant la position d'Orbiter en fonction de la lumière et donc son orientation sur le champ magnétique
- un capteur de lumière ambiante supplémentaire situé sur la microconsole présente derrière l'appareil. Il ajuste la luminosité de l'affichage de la microconsole en fonction de la lumière ambiante
- un capteur de chaleur pour mesurer la température interne de l'appareil

Une version motorisée du Orbiter spécialement dédiée aux spectacles vivants sera également commercialisée. Une lyre et une optique motorisées seront également commercialisées plus tard dans l'année 2021.



Andrei a terminé sa présentation par une session de questions/réponses avec les membres présents. Furent notamment évoquées la taille de la tête, les données photométriques de l'appareil, la durée de vie de la batterie, le contrôle du flux et des ombres, les diffuseurs, le mode ventilation. Une version plus compacte de l'appareil est à l'étude. Son prix est fixé à 4500 euros H.T. sans accessoires. L'intégralité de la présentation du projecteur Orbiter est disponible sur [l'espace membre](#) du département.

2. Interventions dans les milieux scolaires

Une brève présentation du projet d'intervention dans les milieux scolaires porté par Pascal Metge et Clotilde Martin du département Production/Réalisation a été faite. Il s'agirait de sensibiliser les jeunes à l'importance de l'expérience salles en mobilisant des membres des différents départements de la CST au travers d'un certain nombre d'actions à destination des scolaires. Ce projet au long cours qui nécessitera un travail transversal avec tous les départements de la CST sera présenté plus longuement par Pascal Metge lors de la prochaine AG de la CST. Pour François-Xavier Le Reste qui s'occupe du groupe transmission au sein de l'Union des Chef Opérateurs, cela serait l'occasion pour la CST et l'Union de travailler en commun sur ce projet. L'Union travaillant déjà avec des jeunes pour leur faire découvrir le métier de chef opérateur. L'AFC avait déjà été sollicité sur un travail similaire à destination des collégiens et des lycéens. Il s'agissait d'une proposition du conseil régional d'Ile de France dans le cadre du programme éducation à l'image. Les membres de l'AFC étaient intervenus auprès de jeunes afin de leur faire découvrir leurs métiers mais également la conception d'un film. Cela nécessite un travail associatif énorme pour monter des dossiers administratifs lourds.

Au terme de la présentation du projet par Pascal Metge lors de l'AG de la CST, un groupe de travail sera monté et chapeauté par la CST.

3. Présentation des formats IMF et de leurs évolutions récentes par Hans Nikolas Locher (CST)

L'IMF est parti du constat que les destinataires de contenus audiovisuels se multipliant avec des spécifications pour chacun d'eux, la gestion des versions devient plus complexe. L'idée est de proposer un format cadre qui rationalise ces aspects, basé sur l'architecture du DCP : l'Interoperable Master Format (IMF). L'architecture est proche du DCP avec comme points communs : une assetmap permettant de passer d'un fichier à une asset, une packing list (PKL) afin d'assurer les questions d'asset management, sommes de contrôle et taille, une liste de lecture (CPL) permettant d'indiquer un arrangement d'essences abstraites sous la forme de ressources.

Les différentes mises en application de l'IMF sont passées en revue avec un focus tout particulier sur l'application 4 dite "Cinema Mezzanine". Suite au plan de numérisation lancé en 2011 dans le cadre du grand emprunt, le CNC charge la CST et la Ficam du suivi technique pour l'organisation des livrables. Le groupe CST RT 021 ajoute une annexe à la recommandation CST, pour définir une application "Cinema Mezzanine". Cette spécification est ensuite proposée au SMPTE sous l'impulsion de la CST, MikrosImage, Eclair et le Fraunhofer-IIS. Le standard SMPTE ST 2067-40:2016 est publié en septembre 2016.

Applications

Application	Nom	Contenu	Statut
App 1			Jamais publié
App 2	Application Studio Master	HD en JPEG 2000 lossy	intégrée dans l'application 2e
App 2e	Application Grand Studio Master	UHD en JPEG 2000 lossy	publiée
App 3	Application MPEG 4	Codec AVC	inactive
App 4	Cinema Mezzanine	JPEG 2000 lossless 16 bit	publiée
App 5	Application ACES	Images ACES en DPX	publiée
RDD 45	Application ProRes	Apple ProRes	publiée
TSP 2121-1	Application DPP	Basé sur RDD 45	publiée
TSP 2121-4	Application DPP	JPEG 2000	publiée

En 2018, l'application est révisée. La volonté de départ était de pouvoir stocker du contenu HDR dans l'IMF application #4. Des voix se faisaient également entendre au sein du comité SMPTE pour utiliser le standard de l'industrie : l'encodage couleur du DCP. Finalement, l'architecture consiste à traiter le cas SDR et à permettre des extensions pour définir comment sont stockées les formats HDR.

L'IMF présente d'autres fonctionnalités :

Extensibilité via sidecar

Un mécanisme permet d'associer un autre fichier à la CPL. Permet de transporter des métadonnées tierces, par exemple, ou tout autre fichier, et de l'associer à la CPL.

Conversion dirigée par OPL

Output Profile List permet de documenter comment un package IMF doit être converti dans un autre format.

L'intégralité de la présentation d'Hans-Nikolas est disponible sur l'[espace membre](#) du département Image.

4. Conclusion

En guise de conclusion, Françoise Noyon revient sur les résultats des élections des responsables de départements et leurs adjoints. Françoise Noyon et Thierry Beaumel ont été réélus aux postes de responsables du département et accueillent Audrey Samson (ADIT), Rémy Chevrin et François-Xavier Le Reste (Union des Chefs Opérateurs) en qualité d'adjoints.